

Interne notater

STATISTISK SENTRALBYRÅ

90/1

3. januar 1990

DOKUMENTASJON AV OEGs ANALYSEVERKTØY FOR NORSK OLJEVIRKSOMHET

av

Kjell Berger

Innhold

1. Innledning	2
2. HISTORISKE PRODUKSJONSDATA FRA SSB FOR NORSK SOKKEL.	3
3. INPUTRUTINEN FOR PRODUKSJONSTALL I LOTUS	4
3.1 Omfanget av dataene	4
3.2 Aggregeringsmakroen i LOTUS	4
3.3 Figurer over olje- og gassproduksjonen	6
4. ANALYSEVERKTØYET I MODLER	7
4.1 Databasen	7
4.2 Oppdateringsmakroen	9
4.3 Analysemakroer i MODLER	10
5. KORT OM INPUTRUTINER FOR ANDRE VARIABLE I SSBPROD.BNK	12
6. PÅLØPTE INVESTERINGSKOSTNADER I OLJEVIRKSOMHETEN	13
7. INPUTRUTINEN FOR INVESTERINGSTALL I LOTUS	14
7.1 Regnearket INVEST.WK1	14
7.2 Regnearket INV-AAR.WK1	15
7.3 Regnearket INV-ANSL.WK1	17
8. ANALYSEVERKTØYET FOR INVESTERINGENE I MODLER	18
8.1 Databasen	18
8.2 Oppdateringsmakroen	20
8.3 Analysemakroer i MODLER	21

VEDLEGG:

Vedlegg 1	Databankindeks for SSBPROD.BNK
Vedlegg 2A	Tabeller over olje- og gassproduksjon
Vedlegg 2B	Figurer over olje- og gassproduksjon
Vedlegg 3	Databankindeks for SSBINV.BNK
Vedlegg 4A	Tabeller over oljeinvesteringer
Vedlegg 4B	Figurer over oljeinvesteringer

1. Innledning

I dette notatet ønsker jeg å dokumentere de databaser for norsk olje og gassproduksjon og investeringer i oljevirkosomheten som finnes i OEG, samt det analyseverktøy som er bygd opp rundt dataene. Dataene og analyseverktøyet er helt PC-basert. Databasen for produksjonstall inneholder måneds-, kvartals- og årsdata for produksjon av norsk olje og gass, fordelt på felt. Databasen inneholder også samlede eksporttall for olje og gass. Databasen for investeringstall inneholder kvartalstall for leting, feltutbygging og felt i drift, og årstall for alle arter.

Mye av inputrutinene og analysemulighetene er svært likt bygd opp for produksjons- og investeringstallene. Inputrutinen bygger på LOTUS¹-regneark som er bygd opp etter mønster av tabellene C1, C2, C4 og C5 i tabellvedlegget i Økonomiske analyser. Regnearket for olje- og gassproduksjon har en makro som lager en grov analysetabell som tas ut på en skriver, og alle regnearkene lager en MODLER/IMPORT-kompatibel datafil som legges på harddisken for fortløpende oppdatering av databankene i MODLER. LOTUS-regnearkene har også en del ferdiglagde opplegg for figurer over produksjon og investeringer.

I MODLER finnes et makroopplegg for å lese de ferdiglagde LOTUS-filene ved hjelp av programmet IMPORT, som deretter oppdaterer databankene. I MODLER er det også en makrorutine som produserer et mer avansert analysetabellsett enn det som gjøres i LOTUS. Det utføres f.eks. sesongjustering med X-11 metoden.

Notatet er ikke skrevet spesielt vanskelig, men det er regnet med at leseren har noe kjennskap til regneark, helst LOTUS, og MODLER. I tillegg til en ren dokumentasjon av data og beregningsopplegg inneholder notatet muligens også en del tips til disse brukerne som kan ha generell gyldighet.

Organiseringen av resten av dette notatet er at først kommer en kort gjennomgang av en del momenter som har betydning for de historiske produksjonsdataene. Deretter blir opplegget for den løpende oppdateringen og analyseverktøyet av produksjonstallene gått igjennom i detalj. Etter produksjonstallene blir investeringstallene gått igjennom på tilsvarende måte, men en del av de detaljer og tips om verktøy mv. som er omtalt under produksjon og som også gjelder investeringene vil ikke bli gjentatt.

¹Notatet ble avsluttet etter at gruppa hadde anskaffet EXCEL-regneark, og noen av LOTUS-regnearkene vil etterhvert bli konvertert til EXCEL.

2. HISTORISKE PRODUKSJONSDATA FRA SSB FOR NORSK SOKKEL.

Norsk oljeproduksjon startet i juli 1971 med produksjon fra Ekofiskfeltet. Gassproduksjonen startet i oktober 1977 fra både Ekofisk og Frigg. SSB publiserte ikke sine produksjonstall fordelt på felt tidligere, dette skjedde for første gang i tabellvedlegget i Økonomiske analyser nr. 8/1985. Den gang hentet vi inn tall fra 5. kontor for 1984/85.

Før dette var statistikk for norsk olje og gassproduksjon publisert i NOS "Oljevirkksomheten 19xx" som da utkom årlig. Publikasjonen ga produksjonstall for felt pr. år, og total produksjon fordelt på måneder. 5. kontors kvartalspublikasjon om olje- og gassvirkksomheten har to tilsvarende tabeller som ØA har, men heller ikke de med tall fra før 1984. For årene til og med 1978 ble det imidlertid kun produsert olje fra Ekofiskfeltet, slik at SSBs månedstall kun omfatter Ekofisk.

I databasen er det ønskelig å ha produksjonstall for hvert *felt* på *månedsbasis* fordelt på olje og gass. For årene fra og med 1979 til og med 1983 har jeg brukt Oljedirektoratets (OD) data for produksjon fra enkelte felt på månedsbasis for å finne forløpet gjennom året. Jeg har så brukt dette *sesongmønsteret* til å fordele SSBs *årstall* for feltene på måneder.

ODs produksjonstall ligger vanligvis svært nære SSBs tall slik at denne metoden sannsynligvis gir ganske gode tall. Det er imidlertid et problem med hensyn til data for gassproduksjon som kommer av at OD kun oppgir gassalget (som fram til nå har vært gasseksporten). SSB har derimot et produksjonsbegrep som også omfatter eget gassforbruk på plattformen til f.eks. produksjon av elektrisitet og annen energi. OD gir altså ikke "produksjonstall" for gass før *leveranser* fra det enkelte felt starter. Dette vil f.eks. gi seg utslag i at gassproduksjonen på Statfjordfeltet startet i 1979 i følge SSBs statistikk (samtidig som oljeproduksjonen). ODs statistikk starter ikke før leveransene gjennom Statpipe-systemet begynte i oktober 1985.

Det er imidlertid svært små mengder gass dette gjelder. For alle år mellom 1977-1983 utgjorde gassproduksjonen fra Ekofisk- og Friggområdet mer enn 98,5 prosent av total norsk gassproduksjon i følge SSBs definisjon. Jeg har derfor valgt å sette gassproduksjonen fra andre felt enn Ekofisk og Frigg lik 0 før 1984.

Et annet problem med SSBs produksjonstall er sammenhengen mellom foreløpige månedstall og endelige årstall. De foreløpige produksjonstallene på månedsbasis bygger på produksjonsindeksen, mens det endelige årstallet bygger på industristatistikken. Korttidsstatistikken er vanligvis så god at det er minimale forskjeller mellom summen av månedstall og det tilhørende årstallet.

3. INPUTRUTINEN FOR PRODUKSJONSTALL I LOTUS

3.1 Omfanget av dataene

Inputrutinen ligger på LOTUS-filen "SSBPROD.WK1". Utformingen av regnearket ligner på tabellene C1 og C2 i tabellvedlegget i Økonomiske analyser. Det er foreløpig ikke lagd en makrorutine for å legge inn månedsdataene i regnearket. Det betyr at brukeren selv må ha et rimelig kjennskap til LOTUS.

Fordelen med å bruke et regneark til denne oppgaven er at det blir oversiktlig og enkelt å legge inn nye data for hver måned. Regnearket vil også vise tidligere måneders produksjon, noe som f.eks. gir en mulighet for kontroll av at dataene er av riktig størrelsesorden. Samlet produksjon fordelt på olje og gass summeres i regnearket, slik at en kan kontrollere dette tallet mot det tallet som oppgis fra 5. kontor.

For tiden omfatter regnearket følgende felt: Ekofisk, Frigg, Statfjord, Murchison, Valhall, Heimdal, Ula, Gullfaks, Oseberg og Tommeliten. Regnearket inneholder SSBs data tilbake til og med 1984. I regnearket beregnes også samlet olje- og gassproduksjon for hvert enkelt felt.

3.2 Aggregeringsmakroen i LOTUS

I LOTUS-regnearket er det en makro som lager en tabell fordelt på felt og som regner ut samlet produksjon fra januar siste år til siste måned det foreligger data for. Det samme gjøres for tilsvarende periode for foregående år, og prosentvis endring regnes ut. Dette gjøres for olje og gass hver for seg og samlet. Makroen sørger også for utskrift på printer.

Makroen heter A (den startes ved å holde nede "Alt"-tasten og "A" samtidig), og markøren må stå i *totaltallet* for *olje*produksjonen for *siste* måned man har produksjonstall for at makroen skal fungere riktig. Makroen er lagd slik at den finner fram til hvilken måned en er kommet fram til og hvilke årstall som er aktuelle. Disse informasjonene brukes så i tabellhodet for aggregeringstabellen. Tabell 3.1 gir et eksempel på hvordan analysetabellen ser ut.

Tabell 3.1 Eksempel på utskrift fra aggregeringsmakroen

Produksjonstall for norsk sokkel fra SSB

Oljeproduksjon Januar - Juni											
	Total	Ekofisk	Frigg	Statfjord	Murchison	Valhall	Heimdal	Ula	Gullfaks	Oseberg	Tommeliten
1988	27071	4423	23	14983	130	1617	207	2188	3069	431	0
1989	36215	5362	23	14209	185	1744	181	2164	6725	5288	334
%-vis	33.8	21.2	0.0	-5.2	42.3	7.9	-12.6	-1.1	119.1	1126.9	ERR

Gassproduksjon Januar - Juni											
	Total	Ekofisk	Frigg	Statfjord	Murchison	Valhall	Heimdal	Ula	Gullfaks	Oseberg	Tommeliten
1988	15521	4609	6293	2021	12	304	1781	224	277	0	0
1989	16344	5035	5822	1909	15	340	1858	215	637	29	484
%-vis	5.3	9.2	-7.5	-5.5	25.0	11.8	4.3	-4.0	130.0	ERR	ERR

Samlet olje og gassproduksjon Januar - Juni											
	Total	Ekofisk	Frigg	Statfjord	Murchison	Valhall	Heimdal	Ula	Gullfaks	Oseberg	Tommeliten
1988	42592	9032	6316	17004	142	1921	1988	2412	3346	431	0
1989	52559	10397	5845	16118	200	2084	2039	2379	7362	5317	818
%-vis	23.4	15.1	-7.5	-5.2	40.8	8.5	2.6	-1.4	120.0	1133.6	ERR

Det er et par ting å være oppmerksom på:

- * Makroen kan brukes på andre perioder enn fram til siste oppdatering. Dersom man f.eks. ønsker å analysere produksjonen fra januar til september 1987 setter man markøren på totaltallet for oljeproduksjonen for september 1987 og starter makroen. Den vil da aggregere produksjonen fra januar til september for 1987, og sammenlikne produksjonen med samme periode året før.
- * Makroen kan ikke brukes bare på januar for et år.
- * Dersom en oppdaterer regnearket med nye produksjonstall, bør det lagres på harddisken før man kjører aggregeringsmakroen i tilfelle noe går galt.
- * Printerens må være på.

Mens printerens skriver ut analysetabellen, lager makroen også en file som legges ut på harddisken for overføring av data til en MODLER-databank. Filen legges rett ut på riktig MODLER-arkiv og operasjonen går vanligvis så raskt at den ikke merkes. Overføringsfilen heter D:\MODLDATA\SSBPROD\SSBPROD.DAT

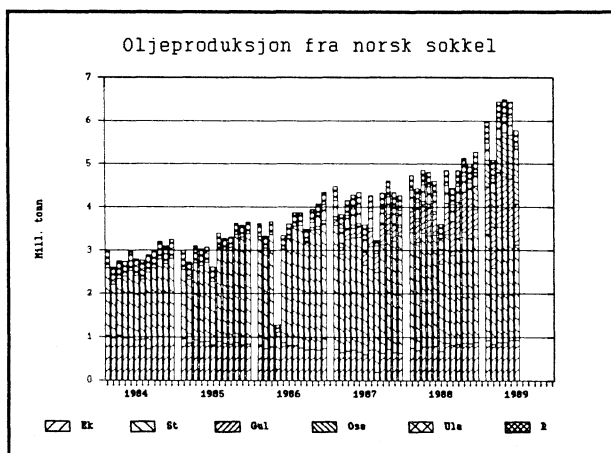
Også her er det et par ting å være oppmerksom på:

* Dersom man kjører makroen for en tidligere periode, legges det også ut en file til MODLER. Man kan da risikere å skrive over en tidligere file før man har lagt data inn i MODLER. Skaden vil i så fall være beskjeden da en bare kan kjøre denne makroen nok en gang for riktig periode.

* Makroen er lagd slik at den venter å finne SSBPROD.DAT på det aktuelle MODLER-arkivet. Dersom denne filen er blitt slettet vil makroen gå feil og stoppe. Dersom dette skjer, kan en hvilken som helst file kopieres til SSBPROD.DAT og regnearket hentes fram igjen (du lagret det vel *før* makroen ble startet?) og så starte makroen.

Makroen "rydder" så opp etter seg og gir et pipesignal når den er ferdig.

3.3 Figurer over olje- og gassproduksjonen

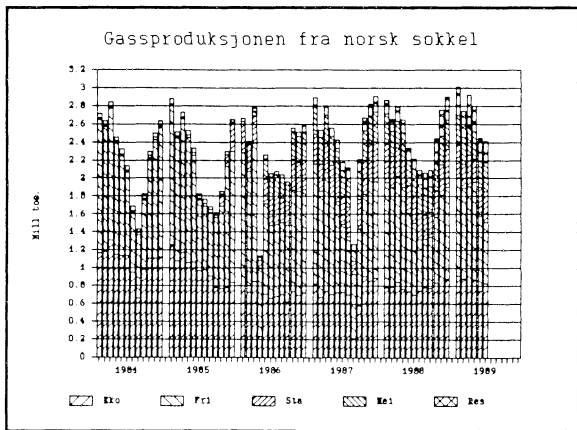


Figur 3.1 Oljeproduksjonen fordelt på felt

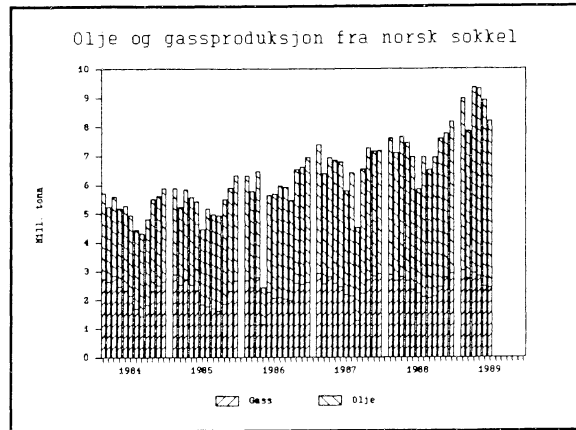
og en samlepost for resten. Figuren for olje spesifiserer feltene: Ekofisk, Statfjord, Gullfaks, Oseberg og Ula, mens Ekofisk, Frigg, Statfjord og Heimdal er spesifisert på gassfiguren. Figuren over total olje- og gassproduksjon er fordelt på olje og gass.

Figuren kan selvsagt sees på skjermen, eller man kan lage *.PIC filer og så bruke P(RINT)GRAPH for å ta dem ut på plotter eller printer. Makroen "G" tar seg av produksjonen av PIC-filene. Makroen lager filene OLJE.PIC, GASS.PIC og OLJEGASS.PIC. Makroen prøver også til en viss grad å bøte på det problemet i LOTUS at variabelbetegnelse på figuren forsvinner hvis de blir for lange. Makroens løsning er ikke mer avansert enn at variabelbetegnelse bare forkortes ned. Statfjord blir Sta osv., men makroen sparer en for ganske mange tastetrykk. På grunn av at figuren for oljeproduksjon

viser ett felt mer enn figuren for gassproduksjon er variabelbetegnelsene ennå mer forkortet i oljefiguren enn i gassfiguren. Makroen har den svakhet at den stanser for hver figur som lages, slik at bruker må trykke på en tast for å få den til å fortsette. Man må så gå inn i PGRAPH for å få ut figurene på papir. Figur 3.1 til 3.3 viser de aktuelle figurer.



Figur 3.2 Gassproduksjonen fordelt på felt



Figur 3.3 Samlet olje- og gassproduksjon

4. ANALYSEVERKTØYET I MODLER

Analyseverktøyet for produksjonstallene i MODLER består av en rekke elementer. For det første finnes en database med produksjonstall for olje og gass fordelt på de enkelte felt. I databasen er det også data for olje- og gasseksport i verdi og volum, og databasen inneholder en del relevante priser, f.eks. normpriser i US\$ og norske kroner. Videre er det et makroopplegg som skal oppdatere databasen etterhvert som nye tall kommer. Til slutt er det et makroopplegg som lager en del tabeller og figurer til hjelp i den løpende analysen av utviklingen av olje- og gassproduksjonen.

4.1 Databasen

Databasen for produksjonstall i MODLER heter SSBPROD(.BNK). Den inneholder over 100 tidsserier fordelt på olje-, gass- og samlet petroleumproduksjon for alle norske felt siden de startet produksjon. Det finnes data for måneds-, kvartals- og årsbasis. Tilsvarende tidsserier finnes for olje- og gasseksport, samt noen priser, f.eks. normpriser. I vedlegg 1 bak i notatet er databankindeksen fra MODLER gjengitt.

Månedstallene for petroleumproduksjon er månedstallene som er omtalt i punkt 2, dvs. at SSBs tall ligger inne fra 1984 og fram til nå, mens det er Oljedirektoratets fordeling av SSBs årstall som brukes for 1978-1983. Tall fra oljeproduksjonens begynnelse i 1971 fram til 1977

kommer igjen fra SSB.

Kvartalstallene i databasen er rene summeringer av månedstallene som er gjort ved hjelp av FTRAN-funksjonen i MODLER. Denne funksjonen vil bare aggregere månedstall til kvartalstall i de kvartalene hvor det er data i alle 3 månedene. For de felt hvor produksjonen opprinnelig startet i *andre* eller *tredje* måned i et kvartal er data lagt inn manuelt i disse startkvartalene som summen av 1 eller 2 måneder.

Det samme gjelder forøvrig ved årstall, men i denne forbindelse oppstår ytterligere ett problem; for nye felt som ikke har produsert et helt kalenderår vil FTRAN-funksjonen føre til at makroen stopper. Dette er løst ved at det er lagt inn verdien "null" tilstrekkelig langt bakover for nye felt til at makroen går. Når feltet har produsert et helt kalenderår må nullene erstattes med NA.

SSB publiserer to sett av produksjonstall. Først kommer månedstall som hentes inn løpende i forbindelse med produksjonsindeksen. Etter årets utløp publiseres endelige *årstall* i industristatistikken. Summen av månedstallene kan avvike noe fra det endelige årstallet.

I databasen er *endelige* tall fra industristatistikken lagt inn for *årstallene* når disse foreligger.

Variabelnotasjonen for produksjons- og eksportdata i databasen er av formen XXXYYYP hvor:

XXX betegner "produkt" og kan være:

GAS - Naturgass

OIL - Råolje

TOT - Råolje og naturgass totalt

YYY betegner felt og kan være:

EKO - Ekofiskområdet

FRI - Friggområdet

STA - Statfjordfeltet

MUR - Murchisonfeltet

VAL - Valhallfeltet

HEI - Heimdalfeltet

ULA - Ulafeltet

GUL - Gullfaksfeltet

OSE - Osebergfeltet

TOM - Tommelitenfeltet

I tillegg til rene felt kan YYY også være:

PRO - Samlet produksjon på alle felt

EXP - Samlet eksport fra alle felt

P betegner periodisiteten og kan være:

M - Månedstall

Q - Kvartalstall

A - Årstall

For eksempel er:

OILEKOM = Oljeproduksjonen fra Ekofiskområdet på månedsbasis

GASSTAQ = Gassproduksjonen fra Statfjordfeltet på kvartalsbasis

TOTPROA = Samlet olje- og gassproduksjon fra norsk sokkel på årsbasis

4.2 Oppdateringsmakroen

Makrospråket som benyttes til makroene i MODLER er den enkle varianten som ikke gir bruker mulighet til å kommunisere. Det betyr at makroene må editeres hver gang den kjøres for å få satt riktige datoer ol. På sikt bør det vurderes om makroene bør skrives om til XML (Extended Macro Language)

Makroen som oppdaterer SSBPROD-databanken heter SSBOPPDA(.MAC). Makroen setter datointervallet for oppdatering slik at endelige historiske data (årstall) ikke skal bli overskrevet. Vanlige datogrenser er fra og med januar i året før og til og med desember inneværende år. Makroen stopper og angir hvilke datogrenser som er satt, og gir en muligheten til å stoppe makroen hvis datogrensene er gale.

Makroen vil så oppdatere databanken med dataene i filen SSBPROD.DAT som ble lagt ut fra LOTUS. Til dette benyttes IMPORT som er et overføringsprogram som kan lese data i mange forskjellige formater inn i MODLER. Før makroen starter IMPORT, omdøpes en ferdiglaget DOS-file som heter SSOPT.YYY til PROFILE.OPT². Denne filen gir IMPORT de riktige parametrene for dataoverføringen og starter overføringen av dataene i SSBPROD.DAT automatisk. Etter at overføringen er ferdig, gis filen PROFILE.OPT tilbake sitt opprinnelige navn, og kontrollen går igjen over til makroen (MODLER).

²Filen PROFILE.OPT kan ikke ligge på arkivet hele tiden, da det navnet fungerer som en "auto-start"-file som ville umuliggjort annen bruk av IMPORT.

Det er bare månedstall for olje- og gassproduksjon hver for seg for de enkelte felt og totalen som overføres fra LOTUS. Makroen vil etter overføringen beregne samlet olje- og gassproduksjon på månedsbasis. Deretter beregnes kvartals- og (foreløpige) årsdata.

Til slutt i makroen lukkes databanken for lagring, mens leseaksess beholdes. Periodisiteten settes til månedsdata, og datogrensene settes til å omfatte hele tidsintervallet.

4.3 Analysemakroer i MODLER

Det finnes et makroopplegg for produksjon av tabeller over olje og gassproduksjon, og et opplegg for produksjon av figurer. Som tidligere nevnt er makroene lagd i det enkle makrospråket, og de må derfor editeres hver gang nye data foreligger. Makroopplegget består av to relativt korte hovedmakroer som styrer tabell- og figurproduksjonen og en del undermakroer som lager de forskjellige tabellene og figurene. Fordelen med dette opplegget er at man kan sørge for at det kun er hovedmakroen som må editeres. Alle relevante datogrensener ol. settes i hovedmakroen, og det er angitt med tekst i makroen hvor det er aktuelt å endre, hvor ofte, osv. Det er særlig sluttdatoen som er viktig mht. tabeller, den skal være *siste* perioden (kvartal/måned) det finnes data for. Hvis noe annet gjøres, får en kolonner til slutt med bare NA, eller så får en ikke med de siste periodene.

Denne framgangsmåten krever at bruker behersker en editor som kan foreta endringene i makroene. Makroene i MODLER er rene ASCII-filer og kan lages med en hvilken som helst editor, og det følger ingen spesifikk makroeditor med MODLER. Man kan kalle opp de aller fleste editorer direkte fra MODLER³ (hvis de ikke er for store), editere makroen og kjøre den umiddelbart. For en noenlunde erfaren bruker vil dette ikke innebære noen særlige ulemper i forhold til å måtte svare på tilsvarende spørsmål om datogrensener mv. i en meny.

Tabellmakroene

Tabellmakroen lager 5 tabeller for analyse av olje- og gassproduksjonen. Makroen heter TABELL, og den kaller opp 5 undermakroer som heter TAB1 - TAB5. I tabellproduksjonen benyttes en rekke av MODLERs analyse-funksjoner som f.eks. utregning av prosentvis vekst, vekst regnet som årlig rate, akkumulering, sesongkorrigering og glatting. I tillegg blir MODLERs mulighet til å bruke tall av forskjellig periodisitet i samme tabell benyttet.

³Den editoren man ønsker å bruke til vanlig, bør defineres ved hjelp av DOSLIST-kommandoen, slik at den kan kalles opp som en hvilken som helst MODLER-kommando.

Tabellene er gjengitt i vedlegg 2A.

Tabell 1 gir olje- og gassproduksjonen på månedsbasis for de viktigste feltene på norsk sokkel. For oljeproduksjon spesifiseres Ekofisk, Statfjord, Ula, Gullfaks og Oseberg, mens Ekofisk, Statfjord, Frigg og Heimdal spesifiseres for gassproduksjonen. For hvert felt angis produksjon i 1000 toe/måned, prosentvis vekst fra samme måned året før, prosentvis vekst fra januar til gjeldende måned sammenliknet med tilsvarende periode året før og feltets andel av norsk produksjonen. Tabellen gir data for de 12 siste måneder.

Tabell 2 er identisk med tabell 1, bortsett fra at den inneholder kvartalstall. Tabellen gir de 12 siste kvartaler, og nivåtallene regnes i 1000 toe/måned slik at de kan sammenliknes med tabell 1.

Tabell 3 benytter MODLERS mulighet til å vise data med forskjellig periodisitet i samme tabell. Tabellen har 2 kolonner for årsdata, 5 kolonner for kvartalsdata og 5 kolonner for månedsdata. Funksjonen er slik at de siste fullstendige perioder vises for hver gruppe. MODLER bruker notasjonen YYYYPP for både måneds- og kvartalstall, og det betyr at dersom PP er mellom 01 og 04 kan det være uklart om det er måneds- eller kvartalstall. Alle nivåtall er i 1000 toe/måned. Tabellen gir produksjon for "alle" olje- og gassfelt på norsk sokkel, og de enkelte felts andel av total produksjon.

Tabell 4 og 5 dekker gassproduksjonen fra Ekofisk- og Friggfeltene samt total norsk gassproduksjon. Tabell 4 har månedsdata og gir *nivåtall*, prosentvis *endring* fra samme måned året før, prosentvis endring fra måneden før av *sesongjustert serie* (regnet som årlig rate) og prosentvis endring fra forrige måned av *sesongjustert og glattet serie* (glattet med 3 måneders sentrert glidende snitt og regnet som årlig rate). Tabellen gir siste 12 måneder. Tabell 5 er tilsvarende tabell 4, men med kvartalsdata.

Makroene TAB1 - TAB5 kan også kjøres en og en, f.eks. for å ta ut lengre tidsperioder for en enkelt tabell. Da kreves det imidlertid at de nødvendige instruksjoner som vanligvis gis i hovedmakroen gis manuelt før makroen kjøres.

Figurmakroene⁴

Figurmakroen heter PLOTPRO og den kjører de 4 undermakroene PLPRO1 - PLPRO4. Med hensyn til datogrenser i figurene er det mindre behov for å endre de løpende, og kombinasjonen av ønsket om å ha lengre tidsserier i figurene enn i tabellene og MODLERS evne til å håndtere manglende observasjoner løser problemet for lange perioder av gangen. Stort sett er datogrensene satt til 1990.

Makroen PLOTPRO sørger for å kjøre undermakroene i tur og orden, og den lager 2 figurer på hver A4-ark, og ber også om at ark skiftes. Resultatet er gjengitt i vedlegg 2B. Makroen A5-PLOT forminsker alle 4 slik at de får plass på ett A4-ark. Ulempen med dette er at hver figur blir relativt liten. Undermakroene PLPRO_ kan imidlertid kjøres en og en, og resultatet kan kopieres ut på plotter i A4 format manuelt med MODLER-kommandoen HPLOT på en enkel måte.

Hver gang MODLER startes og HP-plotteren skal brukes, vil et lite program lage en makro som vil sette en fotnote på figurene med riktig dato. Fotnoten lyder: "Denne grafen er laget (dato)"

5. KORT OM INPUTRUTINER FOR ANDRE VARIABLE I SSBPROD.BNK

Eksportdata.

Det finnes intet automatisert opplegg for å legge inn de to tallene for eksport av olje og gass for hver måned. Man må derfor bruke en av MODLERS vanlige inputrutiner til dette, f.eks. POP. I makroen som oppdaterer produksjonstallene er det imidlertid lagt inn aggregering til kvartals- og årstall for olje- og gasseksport.

Normpriser.

Opplegget for normprisene likner opplegget for registrering av produksjonsdata i den forstand at de legges inn i LOTUS, overføres til MODLER ved hjelp av IMPORT og en makro oppdaterer databanken. LOTUS-filen heter NORMPRIS.WK1, makroen A legger ut datafilen NORM.DAT på riktig MODLER-arkiv. I MODLER tar makroen OPPDNORM seg av oppdateringen av databanken.

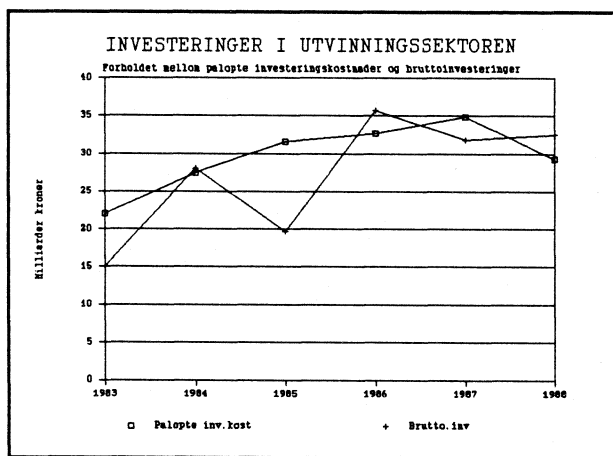
⁴Det kan oppstå problemer med plotter kommunikasjon til MODLER. Feilen vil oftest komme av feil MODE:COM1 kommando.

6. PÅLØPTE INVESTERINGSKOSTNADER I OLJEVIRKSOMHETEN

Kontor for industristatistikk samler inn og bearbeider investeringstall for norsk oljevirksomhet. Det lages to sett av investeringsdata; *bruttoinvesteringer* og *påløpte investeringskostnader*.

Påløpte investeringskostnader er et aktivitetsmål som gir uttrykk for den løpende ressursbruken på et prosjekt uavhengig av hvor aktiviteten finner sted. Rapporteringen til SSB er basert på operatørens kostnadskontrollrutiner. Påløpte investeringskostnader oppgis bare i verdi (løpende priser)

I motsetning til bygge- og anleggsleveranser, som regnes som investert i samme takt som arbeidet utføres, blir oljeplattformer i nasjonalregnskapet først regnet som investert på det tidspunkt og med den verdi de har når de plasseres på produksjonsstedet. Løpende investeringskostnader for en oljeplattform blir i nasjonalregnskapet regnet som endring i varer under arbeid (lagerendring) inntil plattformen blir plassert på feltet. For gruppen feltutbygging vil det derfor normalt være store avvik mellom påløpte investeringer og bruttoinvesteringer i fast kapital i samme periode. Se figur 6.1.



Figur 6.1 Forskjell mellom investeringsbegrep

I det følgende omtales kun påløpte investeringskostnader, og det er kun for disse det er laget et analyseopplegg i OEG.

Statistikk over påløpte investeringskostnader omfatter sektorene *Rørtransport* og *Utvinning* av olje og gass.

Utvinningssektoren omfatter gruppene leting, feltutbygging, felt i drift og landvirksomhet, og de fleste av disse gruppene inneholder videre en finere undergruppering, avhengig av om det dreier

seg om års- eller kvartalstall.

En tredje sektor som er nært beslektet med oljesektoren er boresektoren. Det er slik at *aktiviteten* i boresektoren (leteboringen) regnes som investering i utvinningssektoren. Det er imidlertid *ikke* vanlig å regne investeringene i boresektoren (selv leteplattformene) som "oljeinvesteringer". I nasjonalregnskapssammenheng regnes imidlertid leteplattformer som en oljeinvesteringsart.

Påløpte investeringskostnader har blitt innhentet regulært på kvartalsvis basis siden 1. kvartal 1985. Det finnes påløpte investeringskostnader på årsbasis for tidligere enn 1985. Hvert kvartal innhentes regnskapstall for foregående kvartal, anslag for inneværende kvartal og resten av året. Anslag for neste år innhentes også fra og med 2. kvartal hvert år. Statistikken publiseres først i Statistisk Ukehefte ved utgangen av tellingskvartalet under overskriften "Investeringsaktiviteten i oljevirksomheten". En mer detaljert gjennomgang kommer så i kvartalspublikasjonen "Olje- og gassvirksomhet" (NOS). Kvartalstall for rørtransport og landvirksomheten publiseres ikke i noen av disse publikasjonene, slik at en ikke har kvartalstall for påløpte investeringskostnader for hele oljesektoren. Slike tall finnes internt på kontor for industristatistikk, men ikke på noe lett tilgjengelig maskinlesbart medium.

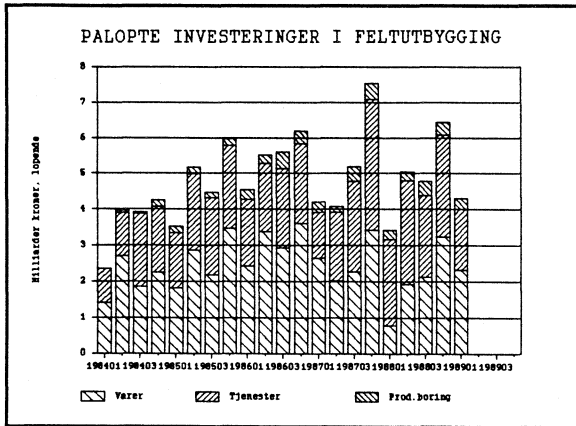
7. INPUTRUTINEN FOR INVESTERINGSTALL I LOTUS

De data det er av interesse å samle og analysere er *historiske kvartals- og årstall* i tillegg til *utviklingen* i anslagene for å kunne vurdere disse. Med bakgrunn i dette er investeringsdataene samlet i 3 forskjellige regneark. Et for kvartalstall, et for årstall og et for utviklingen i anslagene.

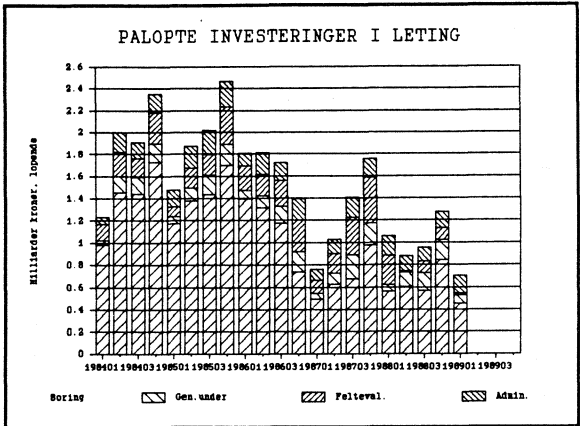
De tre regnearkene heter INVEST.WK1, INV-AAR.WK1 og INV-ANSL.WK1, og de har en del fellestrekk. De inneholder data i matriseforformat med tiden i tabellhodet, og investerings"aktiviteter" i forspalten, og alle regnearkene har en del ferdiglagde grafer for å vise de viktigste dataene. De inneholder alle en makro som heter "A", som legger ut en MODLER/IMPORT-kompatibel datafil på riktig MODLER-arkiv, men makroen inneholder ingen utskrifts/aggregeringsrutiner som var tilfellet med produksjonstallene i LOTUS. Det som derimot er meget viktig å være klar over er: *MAKROEN "ØDELEGGER" REGNEARKET ETTER AT DEN ER KJØRT*. Sørg derfor for alltid å lagre det *før* makroen kjøres hvis det er gjort endringer på det.

7.1 Regnearket INVEST.WK1

Regnearket "INVEST.WK1" inneholder kvartalstallene for leting, feltutbygging og felt i drift. Data for leting og feltutbygging finnes fra 1. kvartal 1984, mens data for felt i drift kun finnes fra 1. kvartal 1985. Regnearket inneholder endel sum-linjer hvor delsummer i tabellen kontrolleres.



Figur 7.1 Feltutbygging

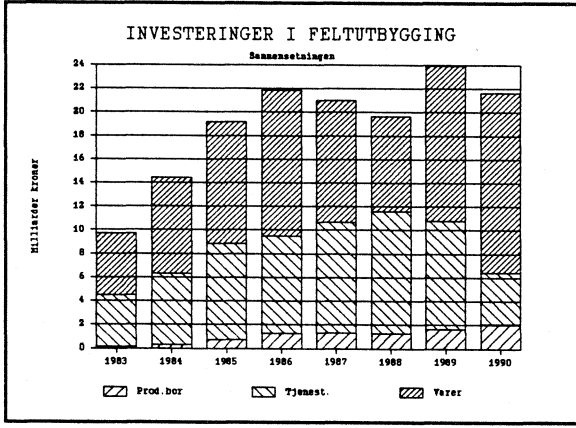


Figur 7.2 Leting

Makroen "A" legger ut filen D:\MODLDATA\SSBPROD\INVEST.DAT som inneholder data for siste kvartal i et format MODLER/IMPORT klarer å lese. Det er ingen krav til hvor markøren skal stå eller lignende, men husk å lagre regnearket før makroen kjøres.

Det er også ferdiglaget to grafer for feltutbygging og leting, se fig. 7.1-2.

7.2 Regnearket INV-AAR.WK1



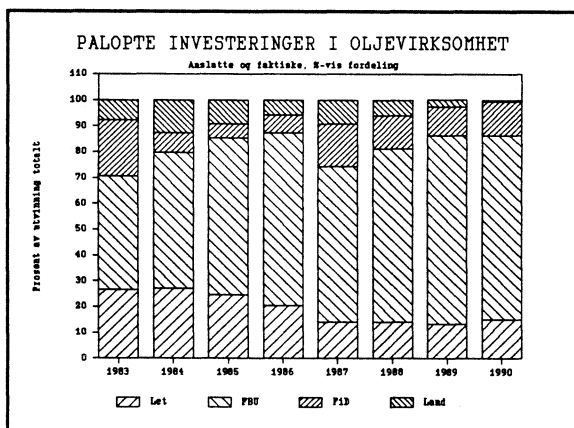
Figur 7.3 Feltutbygging, nivå

Regnearket "INV-AAR.WK1" inneholder årstall, historiske og anslag, fra 1983 til 1990. Inndelingen er leting, feltutbygging, felt i drift, landvirksomhet og rørtransport. Feltutbygging og felt i drift er igjen inndelt i varer, tjenester og produksjonsboring. Dette regnearket inneholder altså "siste anslaget" for historiske og framtidige data, og derfor egentlig ikke andre tall enn INV-ANSL.WK1 som omtales nedenfor. Det inneholder imidlertid bare siste-anslagene, slik at en får tidsserier for de

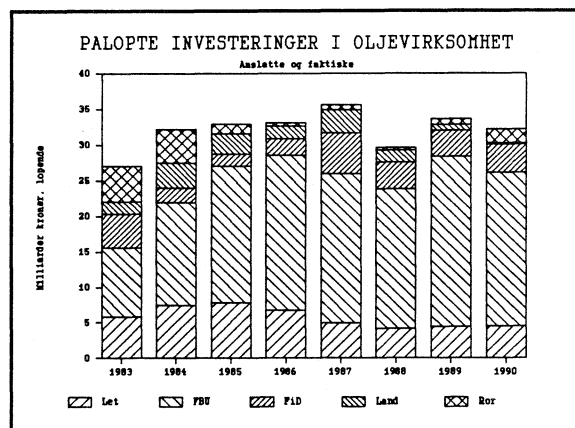
enkelte årsdataene. Se tabell 7.1. I regnearket er det også laget tabeller som regner ut en posts andel av en total og prosentvis vekst fra forrige år.

Tabell 7.1 Utsnitt av data fra INV-AAR.WK1

	1988	1989	1990
Utvinning av olje og gass	29312	32864	30283
Leting	4161	4413	4545
Feltutbygging	19655	23955	21641
Varer	8055	13171	15202
Tjenester	10347	9114	4363
Produksjonsboring	1251	1670	2076
Felt i drift	3737	3699	3938
Varer	709	678	480
Tjenester	835	814	1297
Produksjonsboring	219	385	2161
Landvirksomhet	1759	827	159
Rørtransport	339	751	1943
Oljesektoren totalt	29651	33615	32226



Figur 7.4 Prosentvis fordeling, utvinningssektoren



Figur 7.5 Oljevirksomheten, nivå

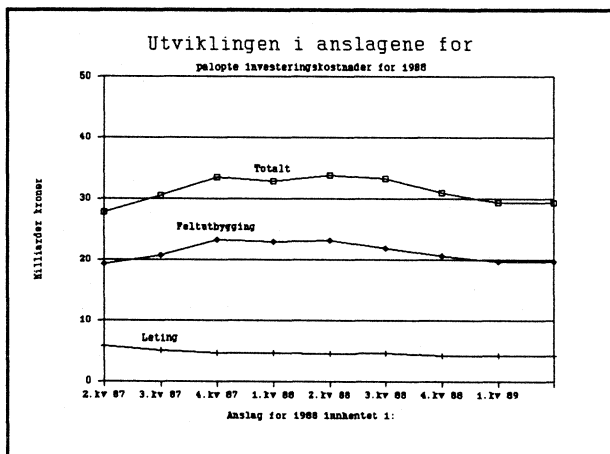
Makroen "A" legger ut nivåtallene for de to siste årene på filen D:\MODLDATA\SSBPROD\INV-AAR.DAT. Makroen kan startes uavhengig av hvor markøren står i regnearket. Det vil normalt være bare de to siste årene (inneværende og neste) som oppdateres løpende. Dersom data for et tidligere år revideres, kan f.eks. et nødvendig antall kolonner slettes (uten å lagre!).

Det er ferdiglaget 3 figurer i LOTUS; en som viser *nivå* på alle 5 gruppene, en som viser den *prosentvise* sammensetningen og en som viser *feltutbygging* på *nivå* med fordelingen på varer, tjenester og produksjonsboring. Se fig 7.3-5.

7.3 Regnearket INV-ANSL.WK1

Regnearket "INV-ANSL.WK1" inneholder den *kvartalsvise utviklingen* i årsanslagene for de samme gruppene som regnearket INV-AAR. Det inneholder data fra 1. kvartal 1985, og inneholder anslag fra og med året 1985 (men "mangler" altså de 3 første anslagene som ikke ble innhentet for dette året).

Det er laget figurer som viser utviklingen i anslagene for utvinningssektoren totalt, feltutbygging og leting for hvert år. Figur 7.6 viser 1988 som et eksempel.



Figur 7.6 Utviklingen i anslagene for 1988

Makroen "A" legger ut filen D:\MODLDATA\SSBPROD\ANSLAG.DAT. Markøren må stå plassert på et bestemt sted for at makroen skal fungere korrekt. Markøren skal stå ved dataene for det siste året det finnes anslag for, i den siste kolonnen (det siste kvartalet) det finnes data for dette året, og til slutt øverst i denne (det "lokale" tabellhodet). Husk å lagre regnearket før makroen kjøres.

Dersom markøren er plassert korrekt, vil det siste kvartalets anslag for inneværende og neste år bli lagt ut. Dataene som legges ut fra dette regnearket er egentlig identiske med dataene fra INV-AAR. Årsaken til at det legges ut to tilsynelatende like datafiler er at det logisk sett er to forskjellige sett dataserier, som har forskjellig navn og periodisitet i MODLER. Dette kunne antakelig også vært gjort internt i MODLER, men pga begrensninger i makrospråket ville det vært en mer omstendelig prosess. Dataene fra INV-AAR er *tidsserier* med *årsdata* for investeringer, mens seriene fra INV-ANSL er *kvartalsserier* som angir utviklingen i *årsanslagene* for enkelte år. Dersom en sammenligner figur 7.5 og 7.6, vil årsanslaget for 1988 i figur 7.5 finnes igjen som sisteanslaget (det endelige) i figur 7.6. En kan lese ut av figur 7.6 hvordan årsanslaget i figur 7.5 har utviklet seg kvartal for kvartal.

8. ANALYSEVERKTØYET FOR INVESTERINGENE I MODLER

Analyseverktøyet for investeringsdataene består hovedsakelig sett av de samme elementene som for produksjonsdataene; en *database*, en *oppdateringsrutine* og et *makroopplegg* for tabeller og figurer. Dette opplegget ligger på det samme MODLER-arkivet som analyseopplegget for produksjonsdataene, nemlig D:\MODLDATA\SSBPROD. Makroen SSBINV, som åpner riktig databank, setter riktig datogrenser og periodisitet mv, bør kjøres når en skal jobbe med investeringsdataene.

8.1 Databasen

Databasen for investeringstall i MODLER heter SSBINV, og inneholder over 100 tidsserier for kvartalstall, årstall og utviklingen i årsanslagene. I vedlegg 3 bak i notatet er databankindeksen for SSBINV i MODLER gjengitt. Årstallene starter i 1983, kvartalstallene i 1. kvartal 1984 og 1985 og anslagene begynner i 1. kvartal 1985 med 1985-data.

Årstall

Variabelnotasjonen for årstallene er av formen XXXYY(Y)A hvor:

XXX betegner aktivitet og kan være:

- UTV = Utvinningssektoren totalt
- LET = Leting
- FBU = Feltutbygging⁵
- FID = Felt i drift
- LAN = Landvirksomhet
- ROR = Rørtransport

YYY vil alltid være TOT som betegner totalen av aktivitetene XXX. YY betegner fordelingen for undergrupperinger for enkelte av aktiviteten XXX. Den finnes for FBU og FID. YY kan være:

- VT = Varer
- TT = Tjenester
- PT = Produksjonsboring

⁵FBU er vel vanligvis forkortelse for "felt besluttet utbygd", men forkortelsen ble brukt så lenge og i mange sammenhenger at den ble stående.

Alle variablene slutter med A som angir at det er årstall. I tillegg til disse variablene finnes OLJEINVA som er totale påløpte oljeinvesteringer i oljevirkosomhet (summen av utvinning og rørtransport),

Kvartalstall

Kvartalstallene kan ha tre former: XXXTOTAL, XXXYTOT og XXXYY.

XXX betegner aktivitet og kan være:

FBU = Feltutbygging

FID = Felt i drift

LET = Leting

Det finnes altså ennå ikke kvartalstall for landvirkosomhet og rørtransport i databasen.

Nedenfor følger en liste over alle kvartalstall i databasen.

FBU**TOTAL** = FELTUTBYGGING I ALT
FBU**VTOT** = FELTUTBYGGING, VARER I ALT
FBU**VB** = FELTUTBYGGING, VARER, BÆRESTRUKTURER
FBU**VD** = FELTUTBYGGING, VARER, DEKK/DEKKS**RAMMER**
FBU**VM** = FELTUTBYGGING, VARER, **MODULER**
FBU**VA** = FELTUTBYGGING, **ANDRE VARER**
FBU**TOT** = FELTUTBYGGING, **TJENESTER I ALT**
FBU**TP** = FELTUTBYGGING, **TJENESTER, PROSJEKTERING**
FBU**TM** = FELTUTBYGGING, **MARITIME TJENESTER**
FBU**TE** = FELTUTBYGGING, **TJENESTER, EGNE ARBEIDER**
FBU**TA** = FELTUTBYGGING, **ANDRE TJENESTER**
FBU**PTOT** = FELTUTBYGGING, **PRODUKSJONSBORING**
LET**TOTAL** = LETEKOST**NADER I ALT**
LET**TOT** = LETEKOST**NADER, UNDERSØKELSES**BORING I ALT
LET**UB** = LETEKOST**NADER, UNDERSØKELSES**BORING, **BOREFARTØYER**
LET**UK** = LETEKOST**NADER, UNDERSØKELSES**BORING, **TRANSPORTKOST.**
LET**UV** = LETEKOST**NADER, UNDERSØKELSES**BORING, **VARER**
LET**UT** = LETEKOST**NADER, UNDERSØKELSES**BORING, **TEKNISKE TJENESTER**
LET**GTOT** = LETEKOST**NADER, GENERELLE UNDERSØKELSER**
LET**FTOT** = LETEKOST**NADER, FELTEVALUERING OG FELTUNDERSØKELSER**
LET**ATOT** = LETEKOST**NADER, ADMINISTRASJON OG ANDRE KOSTNADER**
FID**TOTAL** = FELT I **DRIFT I ALT**
FID**VTOT** = FELT I **DRIFT, VARER I ALT**
FID**TTOT** = FELT I **DRIFT, TJENESTER I ALT**
FID**PTOT** = FELT I **DRIFT, PRODUKSJONSBORING**

Årsanslagene

Inndelingen i anslagene er den samme som årstallene, men pga. at en må angi hvilket årstall anslaget gjelder for og at det er et anslag, er notasjonen noe "slanket" i forhold til årstallene. Grovt sagt kan en si at alle henvisninger til totaler er sløffet. Notasjonen for anslagene er av formen ANS_XXX(Y)PP. Samtlige variable begynner altså med ANS_, og slutter med et årstall PP, som angir hvilket år anslaget gjelder, den enkelte observasjon angir hvilket kvartal anslaget ble innhentet.

XXX betegner aktivitet og kan være:

UTV = Utvinningssektoren totalt

LET = Leting

FBU = Feltutbygging

FID = Felt i drift

LAN = Landvirksomhet

ROR = Rørtransport

Der hvor Y *mangler*, dreier det seg om et *totaltall*. For aktivitetene FBU og FID finnes Y som da står for:

V = Varer

T = Tjenester

P = Produksjonsboring

8.2 Oppdateringsmakroen

Oppdateringsmakroen for investeringstallene heter INVOPFDA, og fungerer stort sett som oppdateringsmakroen for produksjonstallene. Makroen angir datogrensene, og stopper slik at en kan stanse den om noe er galt. Riktige datogrenser er imidlertid ikke så kritisk fordi dataene som importeres vanligvis kun vil være nye data, og i tillegg foretar ikke makroen andre oppdateringer og aggregeringer som kan skrive over historiske data ved en feil. En bør imidlertid huske på at det også finnes anslag for neste år, slik at datogrensene tar hensyn til dette (tilstrekkelig at 1. kvartal året etter er med).

Makroen oppdaterer databanken med de tre forskjellige datafilene fra LOTUS. De tre styrefilene for IMPORT, INVOPT1.YYY, INVOPT2.YYY og INVOPT3.YYY, navnes om til PROFILE.OPT i tur og orden, og kvartalstall, årstall og årsanslagene hentes inn. Deretter lukkes databanken for skriveaksess.

8.3 Analysemakroer i MODLER

Også for investeringstallene finnes det et makroopplegg for produksjon av et tabellsett og et figursett. Før disse makroene kjøres må det imidlertid lages *sesongjusterte* tall, dette gjøres med makroen INVSEAS. Denne makroen lager sesongjusterte tall med X-11 rutinen for alle variable som skal brukes enten i tabeller eller figurer. Det finnes noen få observasjoner med negative påløpte investeringskostnader!⁶ Disse observasjonene er satt lik 1 for bruk i sesongjusteringen (men ikke i databanken).

Tabellmakroer

Tabellmakroen INV-TABL lager 3 tabeller for oljeinvesteringene ved hjelp av undermakroene INVTAB1 - INVTAB3. Makroen INV-TABL må editeres før den kjøres for å sette riktige datogrenser mv. Dette er angitt i makroen ved hjelp av kommentarer. Det er særlig sluttdatoen som er viktig, den skal være siste kvartalet det finnes data for. Hvis noe annet gjøres, får en kolonner til slutt med bare NA, eller så får en ikke med de siste kvartalene. I tillegg til datogrenser må kommandoen COLTYPE endres fra gang til gang. Denne kommandoen styrer MODLERs evne til å vise data med forskjellig periodisitet i samme tabell, her vises kvartalstall og årstall. MODLER må selvsagt ha alle 4 kvartaler i et år for å kunne vise totalen, derfor må COLTYPE-kommandoen ha "riktig" antall "løse" kvartaler til slutt. Dersom det foreligger tall til og med 2. kvartal ett år, må kommandoen se slik ut: COLTYPE Q Q Q Q A Q Q Q Q A Q Q NOREPEAT. Nå vil de to siste kvartalene vises i tillegg til års og kvartalstall for de to siste årene, forutsatt at datogrensene er riktig satt. Dersom COLTYPE kommandoen ikke er riktig, vil årstallene komme inn i kvartalstallene på en feil sted.

Investeringstabellene er gjengitt i vedlegg 4A. Tabell 1 omfatter feltutbygging, og gir *nivå tall*, *prosentvis vekst* fra året før og *andel av totalen*. I tabellen benyttes års og kvartalsdata, og årstallene er angitt som kvartalsgjennomsnitt. Tabell 2 er på mange måter en blåkopi av tabell 1 (samme inndelingen i forspalte), men bruker sesongkorrigerte tall. Vekstratene regnes fra kvartalet før, og gis også som 3 måneders glidende snitt. Tabellen gir bare kvartalsdata. Tabell 3 dekker letefasen og er lagd på samme måte som tabell 2.

Figurmakroene

Det er laget 2 hovedmakroer for uttak av figurer, en for feltutbygging og en for leting. Makroene heter henholdsvis PLOTFBU og PLOTLET. Figurene dateres med en fotnote. På

⁶Dette merkelige fenomenet kommer stort sett av feilrapportering et kvartal, som rettes opp det neste.

en del av figurene er det også en fotnote som lyder "No evidence of stable seasonality at 1% level". Dette er en beskjed fra X11, og den er lagt på manuelt, men ettersom flere observasjoner kommer til kan dette endre seg og det bør kontrolleres.

PLOTFBU lager 12 figurer på 3 A4-ark fra feltutbygging. Den gir beskjed om å skift papir på plotteren, og denne egenskapen kan brukes til å stoppe makroen etter det første arket som gir totalen for FBU, og totalen for de tre underpostene; varer, tjenester og produksjonsboring. Det andre arket gir underposter for varer, og det tredje underposter for tjenester. PLOTFBU kjører undermakroene PLFBU1 - PLFBU12. Alle grafene er en kombinasjon av linje- og stolpediagram, hvor stolpene angir sesongjustert serie, og linjen den ujusterte serien.

PLOTLET lager 3 figurer i A5-format på 2 ark. Figurene gir leting totalt, undersøkelsesboring og resten, faktisk og sesongjustert serie. Se vedlegg 4B.

Vedlegg 1. Databankindeks for SSBPROD.BNK

SSBs DATA FOR OLJE- OG GASSPRODUKSJON

INDEX - AS OF 13:25 ON 7/27/89

SERIES	DESCRIPTION	FRQ	AVAILABLE
OILEKOM	OLJEPRODUKSJON FRA EKOFISKFELTET SOURCE=SSB UNITS=TTOE	12	7107-8906
OILFRIM	OLJEPRODUKSJON FRA FRIGGFELTET SOURCE=SSB UNITS=TTOE	12	8405-8906
OILSTAM	OLJEPRODUKSJON FRA STATFJORDFELTET SOURCE=SSB UNITS=TTOE	12	7911-8906
OILMURM	OLJEPRODUKSJON FRA MURCHISONFELTET SOURCE=SSB UNITS=TTOE	12	8010-8906
OILVALM	OLJEPRODUKSJON FRA VALHALLFELTET SOURCE=SSB UNITS=TTOE	12	8210-8906
OILHEIM	OLJEPRODUKSJON FRA HEIMDALFELTET SOURCE=SSB UNITS=TTOE	12	8601-8906
OILULAM	OLJEPRODUKSJON FRA ULAFELTET SOURCE=SSB UNITS=TTOE	12	8610-8906
OILGULM	OLJEPRODUKSJON FRA GULLFAKSFELTET SOURCE=SSB UNITS=TTOE	12	8612-8906
OILOSEM	OLJEPRODUKSJON FRA OSEBERGFELTET SOURCE=SSB UNITS=TTOE	12	8609-8906
OILTOMM	OLJEPRODUKSJON FRA TOMMELITEN SOURCE=SSB UNITS=TTOE	12	8810-8906
OILPROM	OLJEPRODUKSJON FRA NORSK SOKKEL SOURCE=SSB UNITS=TTOE	12	7107-8906
OILEXPM	SAMLET OLJEEKSPORT FRA NORSK SOKKEL SOURCE=SSB UNITS=TTOE	12	8501-8906
GASEKOM	GASSPRODUKSJON FRA EKOFISKFELTET SOURCE=SSB UNITS=TTOE	12	7709-8906
GASFRIM	GASSPRODUKSJON FRA FRIGGFELTET SOURCE=SSB UNITS=TTOE	12	7709-8906
GASSTAM	GASSPRODUKSJON FRA STATFJORDFELTET SOURCE=SSB UNITS=TTOE	12	8401-8906

Vedlegg 1. Databankindeks for SSBPROD.BNK

GASMURM	GASSPRODUKSJON FRA MURCHISONFELTET SOURCE=SSB UNITS=TTOE	12	8401-8906
GASVALM	GASSPRODUKSJON FRA VALHALLFELTET SOURCE=SSB UNITS=TTOE	12	8401-8906
GASHEIM	GASSPRODUKSJON FRA HEIMDALFELTET SOURCE=SSB UNITS=TTOE	12	8601-8906
GASULAM	GASSPRODUKSJON FRA ULAFELTET SOURCE=SSB UNITS=TTOE	12	8610-8906
GASGULM	GASSPRODUKSJON FRA GULLFAKSFELTET SOURCE=SSB UNITS=TTOE	12	8701-8906
GASOSEM	GASSPRODUKSJON FRA OSEBERGFELTET SOURCE=SSB UNITS=TTOE	12	8901-8906
GASTOMM	GASSPRODUKSJON FRA TOMMELITEN SOURCE=SSB UNITS=TTOE	12	8810-8906
GASPROM	GASSPRODUKSJON FRA NORSK SOKKEL SOURCE=SSB UNITS=TTOE	12	7709-8906
GASEXPM	SAMLET GASSEKSPORT FRA NORSK SOKKEL SOURCE=SSB UNITS=TTOE	12	8501-8906
TOTEKOM	OLJE- OG GASSPRODUKSJON FRA EKOFISKFELTET SOURCE=SSB UNITS=TTOE	12	7107-8906
TOTFRIM	OLJE- OG GASSPRODUKSJON FRA FRIGGFELTET SOURCE=SSB UNITS=TTOE	12	7709-8906
TOTSTAM	OLJE- OG GASSPRODUKSJON FRA STATFJORDFELTET SOURCE=SSB UNITS=TTOE	12	7911-8906
TOTMURM	OLJE- OG GASSPRODUKSJON FRA MURCHISONFELTET SOURCE=SSB UNITS=TTOE	12	8010-8906
TOTVALM	OLJE- OG GASSPRODUKSJON FRA VALHALLFELTET SOURCE=SSB UNITS=TTOE	12	8210-8906
TOTHEIM	OLJE- OG GASSPRODUKSJON FRA HEIMDALFELTET SOURCE=SSB UNITS=TTOE	12	8601-8906
TOTULAM	OLJE- OG GASSPRODUKSJON FRA ULAFELTET SOURCE=SSB UNITS=TTOE	12	8610-8906

Vedlegg 1. Databankindeks for SSBPROD.BNK

TOTGULM	OLJE- OG GASSPRODUKSJON FRA GULLFAKSFELTET SOURCE=SSB	UNITS=TTOE	12	8612-8906
TOTOSEM	OLJE- OG GASSPRODUKSJON FRA OSEBERGFELTET SOURCE=SSB	UNITS=TTOE	12	8609-8906
TOTTOMM	OLJE- OG GASSPRODUKSJON FRA TOMMELITENFELTET SOURCE=SSB	UNITS=TTOE	12	8810-8906
TOTPROM	SAMLET OLJE- OG GASSPRODUKSJON FRA NORSK SOKKEL SOURCE=SSB	UNITS=TTOE	12	7107-8906
TOTEXPM	SAMLET OLJE- OG GASSEKSPORT FRA NORSK SOKKEL SOURCE=SSB	UNITS=TTOE	12	8501-8906

Tilsvarende variable finnes for også kvartalstall og årstall. Variabelbetegnelsen slutter på henholdsvis Q og A.

normeko\$	NORMPRIS FOR EKOFISK-OLJE. TEESIDE. US\$/FAT SOURCE=OED	UNITS=\$/BL	12	7501-8903
normsta\$	NORMPRIS FOR STATFJORD-OLJE. FOB PLATTFORM. US\$/FAT SOURCE=OED	UNITS=\$/BL	12	8001-8903
normbrent\$	NORMPRIS FOR BRENT BLEND-OLJE. SULLOM VOE. US\$/FAT SOURCE=OED	UNITS=\$/BL	12	8101-8903
normekoN	NORMPRIS FOR EKOFISK-OLJE. TEESIDE. NOK/FAT SOURCE=OED	UNITS=KR/B	12	7501-8903
normstaN	NORMPRIS FOR STATFJORD-OLJE. FOB PLATTFORM. NOK/FAT SOURCE=OED	UNITS=KR/B	12	8001-8903
normbrentN	NORMPRIS FOR BRENT BLEND-OLJE. SULLOM VOE. NOK/FAT SOURCE=OED	UNITS=KR/B	12	8101-8903
EASEXPVALQ	SAMLET VERDI AV GASSEKSPORT FRA NORSK SOKKEL I MILL. NOK SOURCE=SSB	UNITS=MNOK	4	7802-8704

Vedlegg 1. Databankindeks for SSBPROD.BNK

OILEXPVALQ	SAMLET VERDI AV OLJEEKSPORT FRA NORSK SOKKEL I MILL. NOK SOURCE=SSB	UNITS=MNOK	4	7701-8704
GASEXPPRIQ	PRIS PÅ GASSEKSPORT FRA NORSK SOKKEL I NOK/TOE SOURCE=SSB	UNITS=Kr/T	4	7901-8704
OILEXPPRIQ	PRIS PÅ OLJEEKSPORT FRA NORSK SOKKEL I NOK/TOE SOURCE=SSB	UNITS=Kr/T	4	7701-8704

Vedlegg 2A. Tabeller over olje- og gassproduksjon

OLJE- OG GASSPRODUKSJON FRA NORSK SOKKEL PRODUKSJONSTALL PÅ MÅNEDSBASIS

198807 198808 198809 198810 198811 198812 198901 198902 198903 198904 198905 198906

	198807	198808	198809	198810	198811	198812	198901	198902	198903	198904	198905	198906
----- OLJEPRODUKSJON -----												
Norsk sokkel ialt,1000 toe/mnd	4858	4440	4853	5148	5011	5272	5969	5094	6439	6494	6444	5775
%-vis vekst fra året før	13.8	37.7	12.1	11.8	15.5	23.4	25.7	15.0	32.4	35.2	39.6	60.0
%-vis vekst fra januar ...	10.2	13.0	12.9	12.7	13.0	13.9	25.7	20.5	24.6	27.3	29.7	33.8
Ekofiskområdet,1000 toe/mnd	865	824	840	857	850	874	922	829	879	885	921	926
%-vis vekst fra året før	24.1	345.4	34.6	19.9	31.0	38.7	24.6	19.5	14.2	14.9	17.6	39.0
%-vis vekst fra januar ...	12.7	25.3	26.4	25.6	26.2	27.2	24.6	22.1	19.3	18.2	18.1	21.2
Andel av total oljeprod.	17.8	18.6	17.3	16.6	17.0	16.6	15.4	16.3	13.7	13.6	14.3	16.0
Statfjordfeltet,1000 toe/mnd	2502	2057	2457	2568	2436	2624	2475	1753	2669	2575	2526	2211
%-vis vekst fra året før	4.6	-10.5	-2.2	-3.7	-5.5	-3.1	-7.7	-29.9	1.3	0.4	-1.8	9.1
%-vis vekst fra januar ...	0.3	-0.9	-1.1	-1.4	-1.8	-1.9	-7.7	-18.4	-11.8	-8.8	-7.4	-5.2
Andel av total oljeprod.	51.5	46.3	50.6	49.9	48.6	49.8	41.5	34.4	41.5	39.7	39.2	38.3
Ulafeltet,1000 toe/mnd	401	385	371	366	379	310	399	320	390	357	396	302
%-vis vekst fra året før	3.4	253.2	10.4	-7.6	4.1	-6.6	0.5	-12.1	-1.3	-7.3	6.7	9.4
%-vis vekst fra januar ...	8.4	19.1	18.1	14.9	13.8	12.1	0.5	-5.5	-4.1	-4.9	-2.6	-1.1
Andel av total oljeprod.	8.3	8.7	7.6	7.1	7.6	5.9	6.7	6.3	6.1	5.5	6.1	5.2
Gullfaksfeltet,1000 toe/mnd	735	801	828	937	911	444	1090	961	1250	1253	1226	945
%-vis vekst fra året før	103.0	84.1	79.6	105.5	158.1	137.4	128.5	100.2	90.3	94.0	153.3	190.8
%-vis vekst fra januar ...	130.0	120.4	113.1	111.9	116.8	117.9	128.5	114.3	104.5	101.5	110.6	119.1
Andel av total oljeprod.	15.1	18.0	17.1	18.2	18.2	8.4	18.3	18.9	19.4	19.3	19.0	16.4
Osebergfeltet,1000 toe/mnd	0	0	0	0	0	555	620	804	798	1023	997	1046
%-vis vekst fra året før	-100.0	-100.0	-100.0	NA	-100.0	704.3	490.5	1048.6	1040.0	874.3	1324.3	9409.1
%-vis vekst fra januar ...	-8.1	-19.9	-24.8	-24.8	-29.0	45.9	490.5	713.7	806.9	827.1	910.0	1126.9
Andel av total oljeprod.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.5	10.4	15.8	12.4	15.8	15.5	18.1
----- GASSPRODUKSJON -----												
Norsk sokkel ialt,1000 toe/mnd	2088	2060	2090	2439	2756	2903	3014	2746	2919	2803	2450	2412
%-vis vekst fra året før	-1.5	63.1	-5.3	-8.7	-2.2	-0.2	5.3	3.3	4.5	5.9	4.6	8.7
%-vis vekst fra januar ...	0.7	4.9	3.8	2.4	1.9	1.7	5.3	4.4	4.4	4.8	4.7	5.3
Ekofiskområdet,1000 toe/mnd	743	777	767	832	800	876	916	878	799	872	745	825
%-vis vekst fra året før	6.1	259.7	33.4	-8.3	-6.7	-0.8	17.3	11.7	-5.2	14.7	1.2	17.4
%-vis vekst fra januar ...	5.6	15.9	17.7	14.2	11.8	10.5	17.3	14.5	7.6	9.3	7.8	9.2
Andel av total gassprod.	35.6	37.7	36.7	34.1	29.0	30.2	30.4	32.0	27.4	31.1	30.4	34.2
Statfjordfeltet,1000 toe/mnd	296	265	280	304	337	418	361	271	353	258	323	343
%-vis vekst fra året før	-10.3	75.5	-16.7	-21.0	-10.4	-6.3	-17.4	-22.8	10.7	-14.0	6.3	10.6
%-vis vekst fra januar ...	5.2	9.7	6.4	3.0	1.5	0.6	-17.4	-19.8	-11.0	-11.7	-8.5	-5.5
Andel av total gassprod.	14.2	12.9	13.4	12.5	12.2	14.4	12.0	9.9	12.1	9.2	13.2	14.2
Friggfeltet,1000 toe/mnd	571	546	573	734	1019	1031	1094	1012	1109	1089	837	681
%-vis vekst fra året før	-12.2	-23.6	-33.3	-19.6	-11.3	-4.4	-6.9	-8.7	-6.2	-5.0	-5.2	-14.7
%-vis vekst fra januar ...	-7.1	-8.5	-10.9	-11.7	-11.7	-11.0	-6.9	-7.8	-7.2	-6.7	-6.4	-7.5
Andel av total gassprod.	27.3	26.5	27.4	30.1	37.0	35.5	36.3	36.9	38.0	38.9	34.2	28.2
Heimdalfeltet,1000 toe/mnd	322	306	292	316	313	324	329	297	320	301	284	327
%-vis vekst fra året før	1.6	166.1	-6.4	-0.6	2.0	-0.6	1.5	7.6	8.5	0.7	-0.4	8.3
%-vis vekst fra januar ...	-4.5	4.0	2.7	2.4	2.3	2.1	1.5	4.3	5.7	4.4	3.5	4.3
Andel av total gassprod.	15.4	14.9	14.0	13.0	11.4	11.2	10.9	10.8	11.0	10.7	11.6	13.6

Vedlegg 2A. Tabeller over olje- og gassproduksjon

OLJE- OG GASSPRODUKSJON FRA NORSK SOKKEL
PRODUKSJONSTALL PÅ KVARTALSBASIS

	198603	198604	198701	198702	198703	198704	198801	198802	198803	198804	198901	198902
----- OLJEPRODUKSJON -----												
Norsk sokkel ialt,1000 toe/mnd	3743	4126	4158	4076	3940	4406	4681	4343	4717	5144	5834	6238
%-vis vekst fra året før	12.3	14.1	17.4	48.8	5.3	6.8	12.6	6.5	19.7	16.8	24.6	43.6
%-vis vekst fra januar ...	9.1	10.5	17.4	31.1	21.5	17.2	12.6	9.6	12.9	13.9	24.6	33.8
"Underliggende vekst"	84.8	10.8	15.1	0.0	-0.2	26.4	12.6	14.5	21.1	36.7	68.9	NA
Ekofiskområdet,1000 toe/mnd	754	713	678	653	502	665	735	740	843	860	877	911
%-vis vekst fra året før	-12.4	-14.6	-12.6	1.5	-33.4	-6.8	8.4	13.2	67.9	29.4	19.3	23.1
%-vis vekst fra januar ...	-17.6	-16.9	-12.6	-6.2	-15.6	-13.4	8.4	10.7	26.4	27.2	19.3	21.2
Andel av total oljeprod.	20.1	17.3	16.3	16.0	12.7	15.1	15.7	17.0	17.9	16.7	15.0	14.6
Statfjordfeltet,1000 toe/mnd	2688	2805	2572	2440	2400	2651	2606	2388	2339	2543	2299	2437
%-vis vekst fra året før	22.5	11.4	3.8	33.4	-10.7	-5.5	1.3	-2.1	-2.6	-4.1	-11.8	2.1
%-vis vekst fra januar ...	27.3	22.3	3.8	16.4	6.0	2.7	1.3	-0.4	-1.1	-1.9	-11.8	-5.2
Andel av total oljeprod.	71.8	68.0	61.9	59.9	60.9	60.2	55.7	55.0	49.6	49.4	39.4	39.1
Ulafeltet,1000 toe/mnd	NA	244	336	331	278	364	385	344	386	352	370	352
%-vis vekst fra året før	NA	NA	NA	NA	NA	49.0	14.8	3.9	38.9	-3.4	-4.1	2.2
%-vis vekst fra januar ...	NA	NA	NA	NA	NA	NA	14.8	9.4	18.1	12.1	-4.1	-1.1
Andel av total oljeprod.	NA	5.9	8.1	8.1	7.0	8.3	8.2	7.9	8.2	6.8	6.3	5.6
Gullfaksfeltet,1000 toe/mnd	NA	NA	172	259	419	332	538	485	788	764	1100	1141
%-vis vekst fra året før	NA	NA	NA	NA	NA	NA	212.8	87.5	87.9	130.1	104.5	135.3
%-vis vekst fra januar ...	NA	NA	NA	NA	NA	NA	212.8	137.5	113.1	117.9	104.5	119.1
Andel av total oljeprod.	NA	NA	4.1	6.3	10.6	7.5	11.5	11.2	16.7	14.9	18.9	18.3
Osebergfeltet,1000 toe/mnd	NA	69	70	64	57	34	82	62	0	185	741	1022
%-vis vekst fra året før	NA	NA	NA	NA	NA	-50.2	16.7	-3.6	-100.0	438.8	806.9	1548.4
%-vis vekst fra januar ...	NA	NA	NA	NA	NA	226.6	16.7	6.9	-24.8	45.9	806.9	1126.9
Andel av total oljeprod.	NA	1.7	1.7	1.6	1.4	0.8	1.7	1.4	0.0	3.6	12.7	16.4
----- GASSPRODUKSJON -----												
Norsk sokkel ialt,1000 toe/mnd	2027	2552	2738	2386	1863	2799	2771	2403	2079	2699	2893	2555
%-vis vekst fra året før	20.1	12.6	4.7	31.4	-8.1	9.7	1.2	0.7	11.6	-3.6	4.4	6.3
%-vis vekst fra januar ...	-2.5	1.3	4.7	15.7	8.2	8.6	1.2	1.0	3.8	1.7	4.4	5.3
Ekofiskområdet,1000 toe/mnd	665	715	742	715	497	882	803	733	762	836	864	814
%-vis vekst fra året før	-25.1	-10.0	-6.4	33.8	-25.3	23.3	8.3	2.6	53.4	-5.3	7.6	11.1
%-vis vekst fra januar ...	-35.5	-30.3	-6.4	9.8	-1.9	4.8	8.3	5.5	17.7	10.5	7.6	9.2
Andel av total gassprod.	32.8	28.0	27.1	29.9	26.7	31.5	29.0	30.5	36.7	31.0	29.9	31.9
Statfjordfeltet,1000 toe/mnd	276	334	317	308	272	402	369	305	280	353	328	308
%-vis vekst fra året før	761.5	71.2	1.3	32.8	-1.2	20.3	16.5	-1.0	2.9	-12.3	-11.0	1.1
%-vis vekst fra januar ...	920.7	318.7	1.3	14.7	9.3	12.5	16.5	7.9	6.4	0.6	-11.0	-5.5
Andel av total gassprod.	13.6	13.1	11.6	12.9	14.6	14.4	13.3	12.7	13.5	13.1	11.3	12.1
Friggfeltet,1000 toe/mnd	819	1148	1286	959	741	1047	1155	942	563	928	1072	869
%-vis vekst fra året før	11.6	-7.9	-11.7	11.8	-9.5	-8.8	-10.2	-1.8	-24.0	-11.4	-7.2	-7.8
%-vis vekst fra januar ...	-5.5	-6.2	-11.7	-3.0	-4.7	-5.8	-10.2	-6.6	-10.9	-11.0	-7.2	-7.5
Andel av total gassprod.	40.4	45.0	47.0	40.2	39.8	37.4	41.7	39.2	27.1	34.4	37.0	34.0
Heimdalfeltet,1000 toe/mnd	229	298	312	316	248	317	298	295	307	318	315	304
%-vis vekst fra året før	NA	NA	1488.1	93.5	8.3	6.3	-4.5	-6.5	23.7	0.2	5.7	2.9
%-vis vekst fra januar ...	NA	NA	NA	284.7	123.4	72.8	-4.5	-5.5	2.7	2.1	5.7	4.3
Andel av total gassprod.	11.3	11.7	11.4	13.2	13.3	11.3	10.8	12.3	14.7	11.8	10.9	11.9

Vedlegg 2A. Tabeller over olje- og gassproduksjon

OLJE- OG GASSPRODUKSJON FRA NORSK SOKKEL

1987 1988 198802 198803 198804 198901 198902 198902 198902 198903 198904 198905 198906

Oljeproduksjon, nivå-tall

Gjennomsnittlig månedsproduksjon i 1000 toe

Ekofiskområdet	625	794	740	843	860	877	911	829	879	885	921	926
Friggområdet	4	3	4	2	3	4	4	4	4	3	4	4
Statfjordfeltet	2516	2469	2388	2339	2543	2299	2437	1753	2669	2575	2526	2211
Murchisonfeltet	24	36	22	49	50	42	20	40	39	21	1	38
Valhallfeltet	259	274	264	274	283	294	287	275	304	303	313	246
Heimdalfeltet	39	36	34	37	37	37	24	36	35	30	31	10
Ulafeltet	327	367	344	386	352	370	352	320	390	357	396	302
Gullfaksfeltet	296	644	485	788	764	1100	1141	961	1250	1253	1226	945
Osebergfeltet	56	82	62	0	185	741	1022	804	798	1023	997	1046
Total norsk sokkel	4145	4721	4343	4717	5144	5834	6238	5094	6439	6494	6444	5775

Oljeproduksjon, %-vis andel av total oljeproduksjon

Ekofiskområdet	14.9	16.9	17.1	17.9	16.7	15.1	14.7	16.3	13.7	13.6	14.3	16.0
Friggområdet	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1
Statfjordfeltet	60.9	52.4	55.1	49.5	49.4	39.1	39.0	34.4	41.5	39.7	39.2	38.3
Murchisonfeltet	0.6	0.7	0.5	1.1	1.0	0.7	0.3	0.8	0.6	0.3	0.0	0.7
Valhallfeltet	6.2	5.8	6.2	5.8	5.5	5.1	4.6	5.4	4.7	4.7	4.9	4.3
Heimdalfeltet	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7	0.6	0.4	0.7	0.5	0.5	0.5	0.2
Ulafeltet	7.8	7.8	7.9	8.2	6.9	6.3	5.6	6.3	6.1	5.5	6.1	5.2
Gullfaksfeltet	7.2	13.5	11.0	16.7	14.9	18.8	18.2	18.9	19.4	19.3	19.0	16.4
Osebergfeltet	1.4	1.6	1.3	0.0	3.5	12.9	16.4	15.8	12.4	15.8	15.5	18.1
Total norsk sokkel	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Gassproduksjon, nivå-tall

Gjennomsnittlig månedsproduksjon i 1000 toe

Ekofiskområdet	709	784	733	762	836	864	814	878	799	872	745	825
Friggområdet	1008	897	942	563	928	1072	869	1012	1109	1089	837	681
Statfjordfeltet	325	327	305	280	353	328	308	271	353	258	323	343
Murchisonfeltet	2	2	2	2	3	4	1	4	4	1	0	3
Valhallfeltet	47	52	49	51	57	59	54	56	60	59	62	42
Heimdalfeltet	298	305	295	307	318	315	304	297	320	301	284	327
Ulafeltet	33	37	35	39	36	37	34	32	39	36	39	28
Gullfaksfeltet	25	61	41	75	77	107	105	90	122	117	113	85
Total norsk sokkel	2447	2488	2403	2079	2699	2893	2555	2746	2919	2803	2450	2412

Gassproduksjon, %-vis andel av total gassproduksjon

Ekofiskområdet	28.5	31.8	30.6	36.7	31.1	29.9	31.9	32.0	27.4	31.1	30.4	34.2
Friggområdet	41.6	35.5	39.0	27.1	34.2	37.0	33.7	36.9	38.0	38.9	34.2	28.2
Statfjordfeltet	13.3	13.1	12.8	13.5	13.0	11.3	12.2	9.9	12.1	9.2	13.2	14.2
Murchisonfeltet	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1
Valhallfeltet	1.9	2.1	2.1	2.4	2.1	2.0	2.1	2.0	2.1	2.1	2.5	1.7
Heimdalfeltet	12.2	12.4	12.4	14.7	11.8	10.9	12.0	10.8	11.0	10.7	11.6	13.6
Ulafeltet	1.3	1.5	1.5	1.9	1.3	1.3	1.3	1.2	1.3	1.3	1.6	1.2
Gullfaksfeltet	1.1	2.5	1.7	3.6	2.9	3.7	4.1	3.3	4.2	4.2	4.6	3.5
Total norsk sokkel	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Vedlegg 2A. Tabeller over olje- og gassproduksjon

GASSPRODUKSJON FRA NORSK SOKKEL, MÅNEDSTALL VEKSTRATER OG SESONGJUSTERTE TALL

	198807	198808	198809	198810	198811	198812	198901	198902	198903	198904	198905	198906
	Nivå tall, 1000 toe.											
Norsk sokket totalt	2088	2060	2090	2439	2756	2903	3014	2746	2919	2803	2450	2412
Ekofiskfeltet	743	777	767	832	800	876	916	878	799	872	745	825
Friggfeltet	571	546	573	734	1019	1031	1094	1012	1109	1089	837	681
	%-vis endring fra sammen måned forgående år											
Norsk sokket totalt	-1.5	63.1	-5.3	-8.7	-2.2	-0.2	5.3	3.3	4.5	5.9	4.6	8.7
Ekofiskfeltet	6.1	259.7	33.4	-8.3	-6.7	-0.8	17.3	11.7	-5.2	14.7	1.2	17.4
Friggfeltet	-12.2	-23.6	-33.3	-19.6	-11.3	-4.4	-6.9	-8.7	-6.2	-5.0	-5.2	-14.7
	%-vis endring fra forrige måned av sesongjustert serie											
	Regnet som årlig rate											
Norsk sokket totalt	-11.4	365.7	-55.0	-67.4	116.0	-3.3	-4.1	7.5	-9.4	52.8	-33.1	103.9
Ekofiskfeltet	102.6	2553.4	-79.8	-42.1	-55.0	25.8	40.0	54.9	-77.3	374.5	-76.1	235.0
Friggfeltet	-91.4	-62.6	-3.2	-27.1	154.5	30.9	-3.5	3.0	7.6	119.8	-54.0	64.2
	%-vis endring fra forrige måned av sesongjustert og glattet serie (Glattet med 3 måneders glidende snitt, regnet som årlig rate)											
Norsk sokket totalt	86.6	22.4	-11.1	-32.9	-12.3	25.4	-0.1	-2.2	14.3	-2.5	28.0	NA
Ekofiskfeltet	267.3	109.6	40.1	-63.4	-31.6	-7.7	40.0	-20.1	19.3	-36.4	55.3	NA
Friggfeltet	-38.3	-70.9	-36.4	22.2	35.0	46.0	9.1	2.3	35.4	2.8	18.2	NA

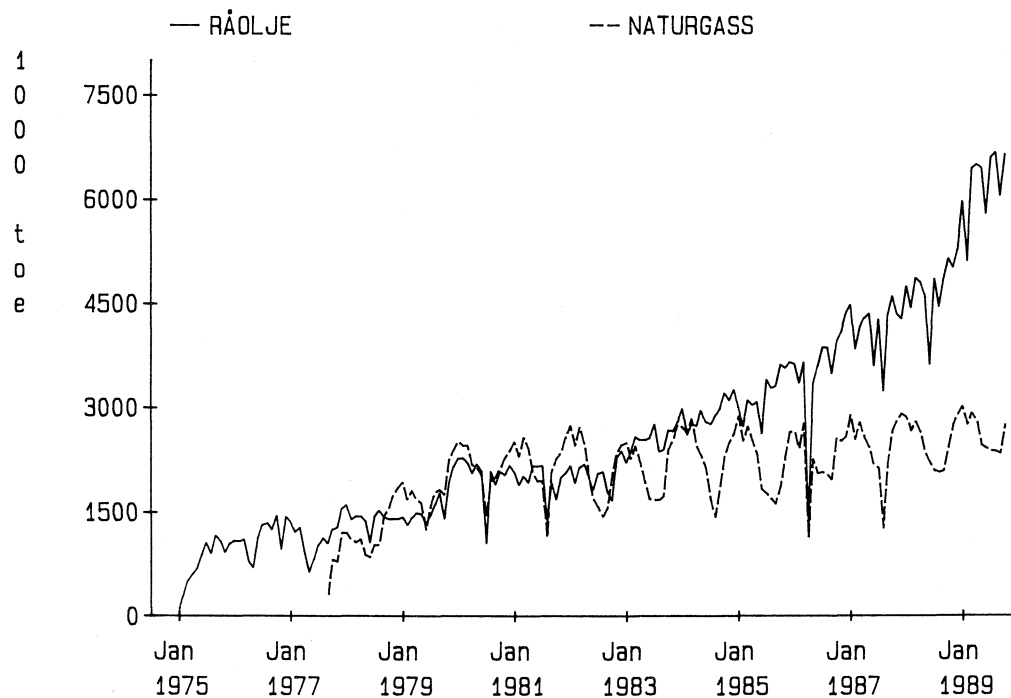
GASSPRODUKSJON FRA NORSK SOKKEL, KVARTALSTALL VEKSTRATER OG SESONGJUSTERTE TALL

	198603	198604	198701	198702	198703	198704	198801	198802	198803	198804	198901	198902
	Nivå tall, 1000 toe.											
Norsk sokket totalt	6080	7655	8214	7159	5590	8398	8312	7209	6238	8098	8679	7665
Ekofiskfeltet	1995	2146	2226	2144	1491	2647	2410	2199	2287	2508	2593	2442
Friggfeltet	2458	3445	3858	2878	2224	3141	3466	2827	1690	2784	3215	2607
	%-vis endring fra sammen kvartal forgående år											
Norsk sokket totalt	20.1	12.6	4.7	31.4	-8.1	9.7	1.2	0.7	11.6	-3.6	4.4	6.3
Ekofiskfeltet	-25.1	-10.0	-6.4	33.8	-25.3	23.3	8.3	2.6	53.4	-5.3	7.6	11.1
Friggfeltet	11.6	-7.9	-11.7	11.8	-9.5	-8.8	-10.2	-1.8	-24.0	-11.4	-7.2	-7.8
	%-vis endring fra forrige kvartal av sesongjustert serie											
	Regnet som årlig rate											
Norsk sokket totalt	294.0	-37.7	11.8	8.5	-9.4	32.8	-18.4	5.0	33.3	-24.3	13.4	11.2
Ekofiskfeltet	198.7	-11.3	-7.4	35.1	-72.9	576.3	-43.3	8.0	29.6	1.9	-4.7	19.6
Friggfeltet	257.5	-52.2	-3.8	-9.1	52.1	-45.7	-12.3	25.5	-45.6	4.7	4.3	20.0
	%-vis endring fra forrige kvartal av sesongjustert og glattet serie (Glattet med 3 kvartalers glidende snitt, regnet som årlig rate)											
Norsk sokket totalt	3.4	35.3	-9.3	3.1	9.4	-0.6	4.3	4.7	1.9	4.5	-1.6	NA
Ekofiskfeltet	-6.1	31.1	3.7	-27.7	40.6	1.3	49.8	-7.9	12.5	7.8	5.2	NA
Friggfeltet	-14.3	16.0	-26.4	10.4	-8.8	-9.8	-16.8	-15.1	-10.4	-16.7	9.5	NA

Vedlegg 2B. Figurer over olje- og gassproduksjon

Fig 1

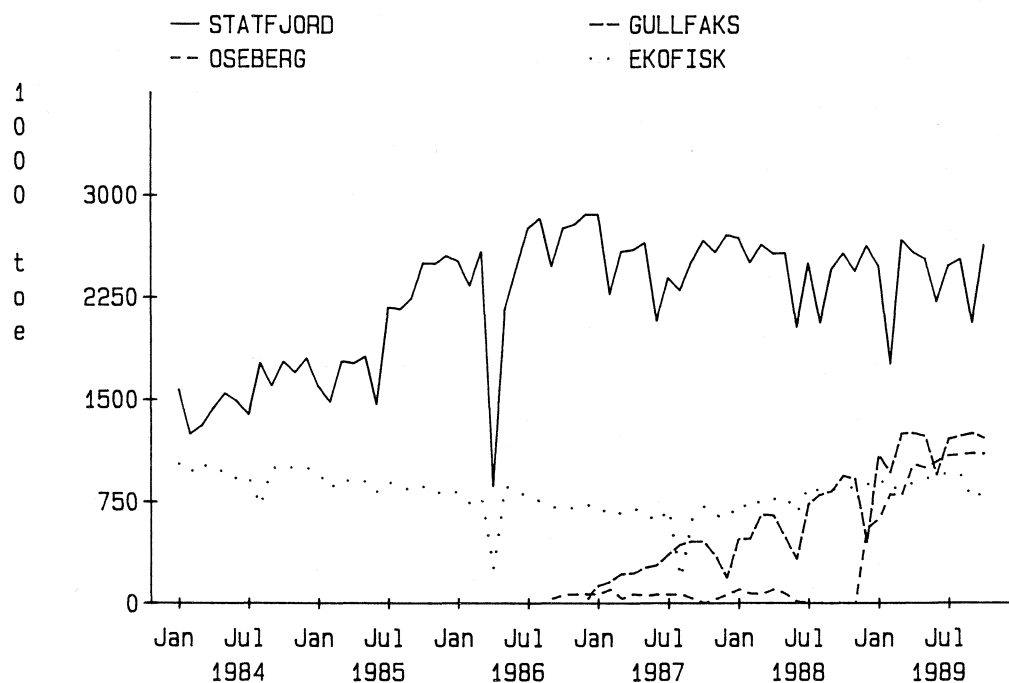
OLJE-OG GASSPRODUKSJON PÅ NORSK SOKKEL



Denne grafen er laget 13/12/1989

Fig 2

RÅOLJEPRODUKSJON FRA NOEN NORSKE FELT

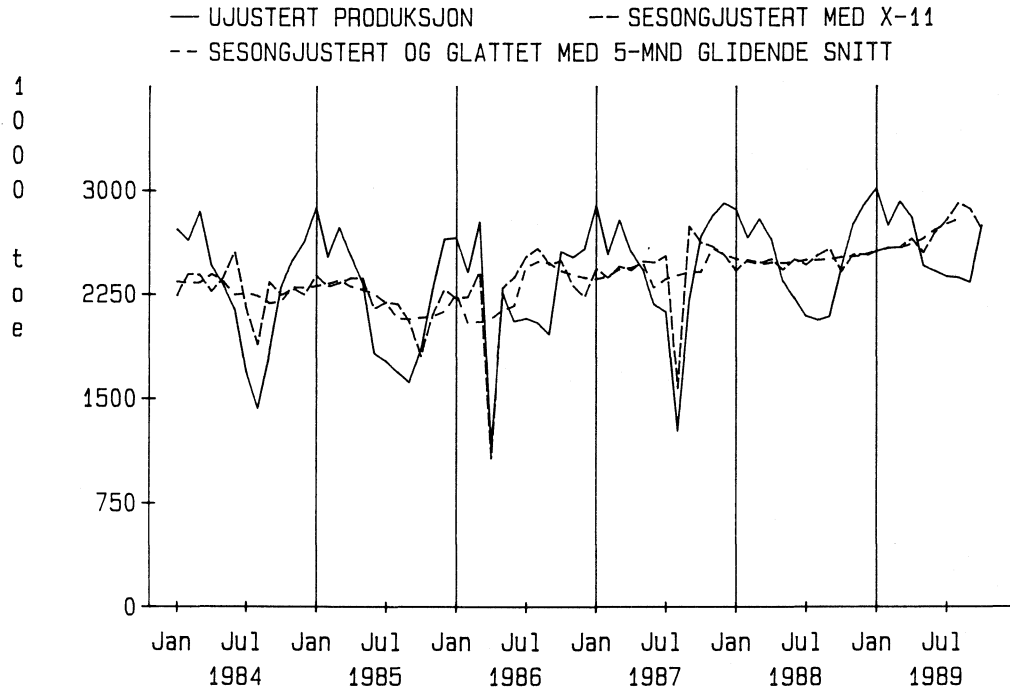


Denne grafen er laget 13/12/1989

Vedlegg 2B. Figurer over olje- og gassproduksjon

Fig 3

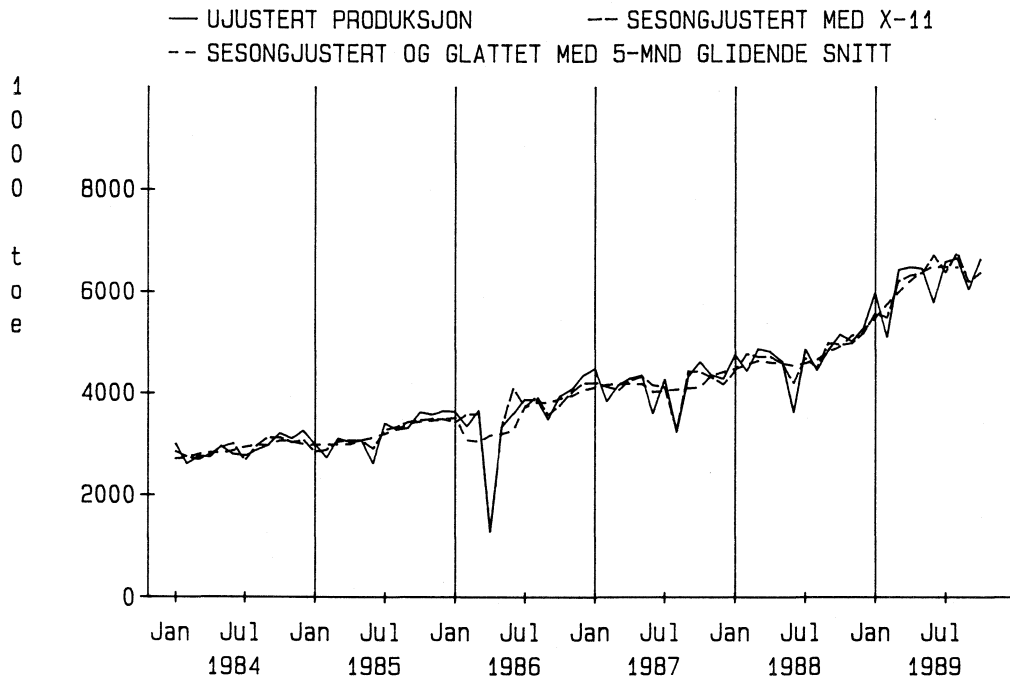
NATURGASSPRODUKSJON PÅ NORSK SOKKEL FRA 1984



Denne grafen er laget 13/12/1989

Fig 4

RÅOLJEPRODUKSJON PÅ NORSK SOKKEL FRA 1984



Denne grafen er laget 13/12/1989

Vedlegg 3. Databankindeks for SSBINV.BNK

DATABANK FOR SSBs PÅLØPTE INVESTERINGSKOSTNADER
 INDEX - AS OF 14:45 ON 9/04/89

SERIES	DESCRIPTION	FRQ	AVAILABLE
FBUVTOTAL	FELTUTBYGGING I ALT SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8401-8901
FBUVTOT	FELTUTBYGGING, VARER I ALT SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8401-8901
FBUVB	FELTUTBYGGING, VARER, BÆRESTRUKTURER SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8401-8901
FBUVD	FELTUTBYGGING, VARER, DEKK/DEKKS RAMMER SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8401-8901
FBUVM	FELTUTBYGGING, VARER, MODULER SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8401-8901
FBUVA	FELTUTBYGGING, ANDRE VARER SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8401-8901
FBUVTOT	FELTUTBYGGING, TJENESTER I ALT SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8401-8901
FBUPT	FELTUTBYGGING, TJENESTER, PROSJEKTERING SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8401-8901
FBUPTM	FELTUTBYGGING, MARITIME TJENESTER SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8401-8901
FBUPT	FELTUTBYGGING, TJENESTER, EGNE ARBEIDER SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8401-8901
FBUPTA	FELTUTBYGGING, ANDRE TJENESTER SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8401-8901
FBUPTOT	FELTUTBYGGING, PRODUKSJONSBORING SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8401-8901
LETTOTAL	LETEKOSTNADER I ALT SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8401-8901
LETUTOT	LETEKOSTNADER, UNDERSØKELSESBORING I ALT SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8401-8901
LETUB	LETEKOSTNADER, UNDERSØKELSESBORING, BOREFARTØYER SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8401-8901

Vedlegg 3. Databankindeks for SSBINV.BNK

LETUK	LETEKOSTNADER, UNDERSØKELSESBORING, TRANSPORTKOSTNADER SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8401-8901
LETUV	LETEKOSTNADER, UNDERSØKELSESBORING, VARER SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8401-8901
LETUT	LETEKOSTNADER, UNDERSØKELSESBORING, TEKNISKE TJENESTER SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8401-8901
LETGTOT	LETEKOSTNADER, GENERELLE UNDERSØKELSER SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8401-8901
LETFTOT	LETEKOSTNADER, FELTEVALUERING OG FELTUNDERSØKELSER SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8401-8901
LETATOT	LETEKOSTNADER, ADMINISTRASJON OG ANDRE KOSTNADER SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8401-8901
UTVTOTA	PÅLØPTE INVESTERINGSKOSTNADER I UTVINNINGSEKTOREN TOTALT SOURCE=SSB UNITS=MILL	1	1983-1990
LETTOTA	TOTALE PÅLØPTE INVESTERINGSKOSTNADER I LETING SOURCE=SSB UNITS=MILL	1	1983-1990
FBUTOTA	PÅLØPTE INVESTERINGSKOSTNADER I FELTUTBYGGING TOTALT SOURCE=SSB UNITS=MILL	1	1983-1990
FBUVTA	TOTALE PÅLØPTE INVESTERINGSKOSTNADER I FELTUTBYGGING, VARER SOURCE=SSB UNITS=MILL	1	1983-1990
FBUTTA	TOTALE PÅLØPTE INVESTERINGSKOSTNADER I FELTUTBYGGING, TJENESTER SOURCE=SSB UNITS=MILL	1	1983-1990
FBUPTA	TOTALE PÅLØPTE INVESTERINGSKOSTNADER I FELTUTBYGGING, PRODUKSJONSBORING SOURCE=SSB UNITS=MILL	1	1983-1990
FIDTOTA	PÅLØPTE INVESTERINGSKOSTNADER I FELT I DRIFT TOTALT SOURCE=SSB UNITS=MILL	1	1983-1990
FIDVTA	TOTALE PÅLØPTE INVESTERINGSKOSTNADER I FELT I DRIFT, VARER SOURCE=SSB UNITS=MILL	1	1984-1990

Vedlegg 3. Databankindeks for SSBINV.BNK

FIDTTA	TOTALE PÅLØPTE INVESTERINGSKOSTNADER I FELT I DRIFT, TJENESTER SOURCE=SSB UNITS=MILL	1	1984-1990
FIDPTA	TOTALE PÅLØPTE INVESTERINGSKOSTNADER I FELT I DRIFT, PRODUKSJONSBORING SOURCE=SSB UNITS=MILL	1	1983-1990
LANTOTA	PÅLØPTE INVESTERINGSKOSTNADER I LANDVIRKSOMHET, TOTALT SOURCE=SSB UNITS=MILL	1	1983-1990
RORTOTA	PÅLØPTE INVESTERINGSKOSTNADER I RØRTRANSPORT, TOTALT SOURCE=SSB UNITS=MILL	1	1983-1990
OLJEINVA	TOTALE PÅLØPTE INVESTERINGSKOSTNADER I OLJEVIRKSOMHETEN (UTV. OG RØR) SOURCE=SSB UNITS=MILL	1	1983-1990
FIDTOTAL	PÅLØPTE INVESTERINGSKOSTNADER FELT I DRIFT I ALT SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8501-8901
FIDVTOT	PÅLØPTE INVESTERINGSKOSTNADER FELT I DRIFT, VARER I ALT SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8501-8901
FIDTTOT	PÅLØPTE INVESTERINGSKOSTNADER FELT I DRIFT, TJENESTER I ALT SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8501-8901
FIDPTOT	PÅLØPTE INVESTERINGSKOSTNADER FELT I DRIFT, PRODUKSJONSBORING SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8501-8901
ANS_UTV85	1985-ANSLAG FOR PÅLØPTE INVEST.KOST. I UTVINNINGSSSEKTOREN TOTALT SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8501-8602
ANS_LET85	1985-ANSLAG FOR TOTALE PÅLØPTE INVEST.KOST. I LETING SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8501-8602
ANS_FBU85	1985-ANSLAG FOR PÅLØPTE INVEST.KOST. I FELTUTBYGGING TOTALT SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8501-8602
ANS_FBUV85	1985-ANSLAG FOR TOTALE PÅLØPTE INVEST.KOST. I FELTUTBYGGING, VARER SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8501-8602

Vedlegg 3. Databankindeks for SSBINV.BNK

ANS_FBUT85	1985-ANSLAG FOR TOTALE PÅLØPTE INVEST.KOST. I FELTUTBYGGING, TJENESTER SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8501-8602
ANS_FBUP85	1985-ANSLAG FOR TOTALE PÅLØPTE INVEST.KOST. I FELTUTBY, PROD.BORING SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8501-8602
ANS_FID85	1985-ANSLAG FOR PÅLØPTE INVEST.KOST. I FELT I DRIFT TOTALT SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8501-8602
ANS_FIDV85	1985-ANSLAG FOR TOTALE PÅLØPTE INVEST.KOST. I FELT I DRIFT, VARER SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8501-8602
ANS_FIDT85	1985-ANSLAG FOR TOTALE PÅLØPTE INVEST.KOST. I FELT I DRIFT, TJENESTER SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8501-8602
ANS_FIDP85	1985-ANSLAG FOR TOTALE PÅLØPTE INVEST.KOST. I FELT I DRIFT, PROD.BORING SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8501-8602
ANS_LAN85	1985-ANSLAG FOR PÅLØPTE INVEST.KOST. I LANDVIRKSOMHET, TOTALT SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8501-8602
ANS_ROR85	1985-ANSLAG FOR PÅLØPTE INVEST.KOSN. I RØRTRANSPORT, TOTALT SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8501-8602
ANS_OLJE85	1985-ANSLAG FOR TOTALE PÅLØPTE INVEST.KOSN. I OLJEVIRK. (UTV. OG RØR) SOURCE=SSB UNITS=MILL	4	8501-8602

Tilsvarende anslag finnes også for årene 1986 og fram til og med 1990.

Vedlegg 4A. Tabeller over oljeinvesteringer

PÅLØPTE INVESTERINGSKOSTNADER I FELTUTBYGGING ÅRLIGE OG KVATALSVISE TALL REGNET PR. KVARTAL

	1986	198701	198702	198703	198704	1987	198801	198802	198803	198804	1988	198901

	Millioner kroner, løpende priser											
Feltutbygging i alt	21833	4214	4078	5190	7540	21022	3405	5047	4788	6415	19655	4306
%-vis vekst fra året før	14.0	-7.2	-26.0	-7.2	21.9	-3.7	-19.2	23.8	-7.7	-14.9	-6.5	26.5
----- VARER -----												
Varer i alt	12338	2642	2023	2268	3413	10346	784	1918	2128	3225	8055	2329
%-vis vekst fra året før	19.5	9.0	-40.0	-22.5	-5.7	-16.1	-70.3	-5.2	-6.2	-5.5	-22.1	197.1
Andel av totale FBU	225.3	62.7	49.6	43.7	45.3	201.3	23.0	38.0	44.4	50.3	155.7	54.1
Bærestrukturer	2969	550	463	645	895	2553	244	701	509	637	2091	188
%-vis vekst fra året før	18.6	-22.1	-48.8	20.1	8.9	-14.0	-55.6	51.4	-21.1	-28.8	-18.1	-23.0
Andel av varer i alt	97.0	20.8	22.9	28.4	26.2	98.4	31.1	36.5	23.9	19.8	111.3	8.1
Dekk/Dekkrammer	3052	796	477	534	1903	3710	358	418	523	1175	2474	392
%-vis vekst fra året før	13.7	70.8	-22.6	-50.9	115.8	21.6	-55.0	-12.4	-2.1	-38.3	-33.3	9.5
Andel av varer i alt	99.1	30.1	23.6	23.5	55.8	133.0	45.7	21.8	24.6	36.4	128.5	16.8
Moduler	4308	1013	721	729	295	2758	1	482	493	931	1907	540
%-vis vekst fra året før	15.8	6.1	-44.3	2.4	-78.1	-36.0	-99.9	-33.1	-32.4	215.6	-30.9	3900.0
Andel av varer i alt	139.4	38.3	35.6	32.1	8.6	114.8	0.1	25.1	23.2	28.9	77.3	23.2
Andre varer	2009	284	362	359	320	1325	267	317	603	482	1669	1209
%-vis vekst fra året før	41.6	-4.1	-34.9	-39.0	-43.7	-34.0	-6.0	-12.4	68.0	50.6	26.0	352.8
Andel av varer i alt	64.5	10.7	17.9	15.8	9.4	53.8	34.1	16.5	28.3	14.9	93.9	51.9
----- TJENESTER -----												
Tjenester i alt	8193	1274	1892	2505	3682	9353	2380	2876	2257	2834	10347	1676
%-vis vekst fra året før	1.0	-31.5	-0.6	13.5	65.9	14.2	86.8	52.0	-9.9	-23.0	10.6	-29.6
Andel av totale FBU	150.9	30.2	46.4	48.3	48.8	173.7	69.9	57.0	47.1	44.2	218.2	38.9
Prosjektering	2442	261	412	570	730	1973	427	835	813	1155	3230	892
%-vis vekst fra året før	-21.5	-62.9	-25.0	-3.6	21.9	-19.2	63.6	102.7	42.6	58.2	63.7	108.9
Andel av tjenester i alt	120.4	20.5	21.8	22.8	19.8	84.8	17.9	29.0	36.0	40.8	123.8	53.2
Maritime tjenester	1300	166	490	881	1544	3081	753	1011	619	627	3010	235
%-vis vekst fra året før	-14.7	-21.3	184.9	80.2	260.7	137.0	353.6	106.3	-29.7	-59.4	-2.3	-68.8
Andel av tjenester i alt	61.8	13.0	25.9	35.2	41.9	116.0	31.6	35.2	27.4	22.1	116.3	14.0
Andre tjenester	3357	584	703	745	836	2868	934	795	658	825	3212	465
%-vis vekst fra året før	29.2	-22.6	-22.0	-1.5	-11.5	-14.6	59.9	13.1	-11.7	-1.3	12.0	-50.2
Andel av tjenester i alt	164.7	45.8	37.2	29.7	22.7	135.4	39.2	27.6	29.2	29.1	125.2	27.7
Egne arbeider	1095	263	286	309	573	1431	266	234	166	227	893	86
%-vis vekst fra året før	24.4	37.0	1.4	-16.9	130.1	30.7	1.1	-18.2	-46.3	-60.4	-37.6	-67.7
Andel av tjenester i alt	53.2	20.6	15.1	12.3	15.6	63.7	11.2	8.1	7.4	8.0	34.7	5.1
----- PRODUKSJONSBORING -----												
Produksjonsboring	1300	298	163	416	444	1321	241	253	402	355	1251	300
%-vis vekst fra året før	81.1	17.3	-31.8	-9.8	28.3	1.6	-19.1	55.2	-3.4	-20.0	-5.3	24.5
Andel av totale FBU	23.8	7.1	4.0	8.0	5.9	25.0	7.1	5.0	8.4	5.5	26.0	7.0

Vedlegg 4A. Tabeller over oljeinvesteringer

PÅLØPTE INVESTERINGSKOSTNADER I FELTUTBYGGING SESONGKORRIGERTE OG GLATTEDE TALL

	198602	198603	198604	198701	198702	198703	198704	198801	198802	198803	198804	198901

	Millioner kroner, løpende priser											
Feltutbygging i alt	5513	5595	6186	4214	4078	5190	7540	3405	5047	4788	6415	4306
%-vis vekst fra året før	7.7	25.7	2.2	-7.6	-24.8	-7.1	20.4	-19.4	25.3	-7.8	-15.5	26.8
Ds. glattet (3 kvartaler)	16.3	13.3	-2.9	-16.0	-15.6	6.0	0.7	0.3	6.4	-12.0	1.3	NA
----- VARER -----												
Varer i alt	3370	2926	3619	2642	2023	2268	3413	784	1918	2128	3225	2329
%-vis vekst fra året før	20.1	33.2	3.5	8.4	-38.5	-23.6	-6.2	-70.5	-3.6	-7.2	-5.7	197.7
Ds. glattet (3 kvartaler)	26.6	17.0	6.0	-15.1	-30.8	-15.2	-39.3	-46.2	-5.6	-6.4	45.2	NA
Bærestrukturer	904	537	822	550	463	645	895	244	701	509	637	188
%-vis vekst fra året før	13.8	-0.3	22.8	-18.5	-48.9	21.5	5.3	-53.7	51.2	-20.6	-30.1	-21.0
Ds. glattet (3 kvartaler)	7.1	10.7	-2.1	-33.0	-17.7	12.9	-24.3	-15.5	4.2	-25.3	-27.3	NA
Dekk/Dekkrammer	616	1088	882	796	477	534	1903	358	418	523	1175	392
%-vis vekst fra året før	-8.9	88.5	-7.1	74.6	-15.5	-52.1	108.3	-54.5	-7.1	-3.2	-39.4	12.1
Ds. glattet (3 kvartaler)	40.5	46.3	34.4	27.6	-40.4	-7.1	0.9	-38.2	-5.0	-26.0	-24.1	NA
Moduler	1294	712	1347	1013	721	729	295	1	482	493	931	540
%-vis vekst fra året før	27.6	-8.1	8.1	10.1	-45.0	3.7	-78.5	-99.9	-33.5	-32.0	212.85	4742.0
Ds. glattet (3 kvartaler)	9.5	0.5	9.1	-17.6	-24.2	-43.6	-89.6	-77.5	-32.6	21.7	487.2	NA
Andre varer	556	589	568	284	362	359	320	267	317	603	482	1209
%-vis vekst fra året før	65.9	113.7	-17.6	-10.0	-32.1	-41.0	-42.5	-10.5	-9.6	64.3	53.0	340.6
Ds. glattet (3 kvartaler)	90.0	26.8	-14.4	-21.7	-37.2	-41.6	-28.2	-10.1	29.7	59.5	213.1	NA
----- TJENESTER -----												
Tjenester i alt	1904	2208	2220	1274	1892	2505	3682	2380	2876	2257	2834	1676
%-vis vekst fra året før	-11.3	3.4	-4.8	-30.9	-0.6	14.5	63.3	89.1	52.2	-9.5	-23.8	-28.9
Ds. glattet (3 kvartaler)	-4.3	-0.7	-19.0	-17.1	7.1	37.5	75.3	68.9	18.3	-17.5	-26.3	NA
Prosjektering	549	591	599	261	412	570	730	427	835	813	1155	892
%-vis vekst fra året før	-26.0	-30.0	-39.1	-62.2	-25.5	-4.7	22.1	67.0	101.6	41.6	58.4	111.9
Ds. glattet (3 kvartaler)	-28.0	-34.5	-51.6	-47.9	-15.4	7.6	41.1	86.3	68.7	50.3	85.2	NA
Maritime tjenester	172	489	428	166	490	881	1544	753	1011	619	627	235
%-vis vekst fra året før	-68.2	27.1	12.6	-23.1	189.7	83.7	252.5	350.3	109.5	-29.1	-60.0	-68.7
Ds. glattet (3 kvartaler)	-31.4	20.2	-7.4	42.7	113.9	158.2	297.9	199.2	24.3	-47.7	-64.6	NA
Andre tjenester	901	756	945	584	703	745	836	934	795	658	825	465
%-vis vekst fra året før	53.2	7.5	21.4	-20.8	-23.8	1.3	-13.7	64.2	11.4	-10.2	-2.7	-49.6
Ds. glattet (3 kvartaler)	28.5	14.4	-1.5	-22.4	-12.5	-6.7	20.2	37.0	0.1	-6.5	-30.6	NA
Egne arbeider	282	372	249	263	286	309	573	266	234	166	227	86
%-vis vekst fra året før	-1.0	88.0	31.7	37.8	3.7	-16.3	125.2	1.6	-17.1	-46.0	-60.9	-67.5
Ds. glattet (3 kvartaler)	37.1	63.3	35.4	19.8	-8.1	33.7	49.4	-6.9	-32.5	-54.9	-63.7	NA
----- PRODUKSJONSBORING -----												
Produksjonsboring	239	461	346	298	163	416	444	241	253	402	355	300
%-vis vekst fra året før	33.6	214.2	68.1	21.5	-30.9	-12.8	28.6	-17.2	57.5	-5.7	-19.7	26.2
Ds. glattet (3 kvartaler)	97.1	129.5	40.6	-7.5	-20.8	4.8	5.2	13.6	18.5	-13.0	-1.2	NA

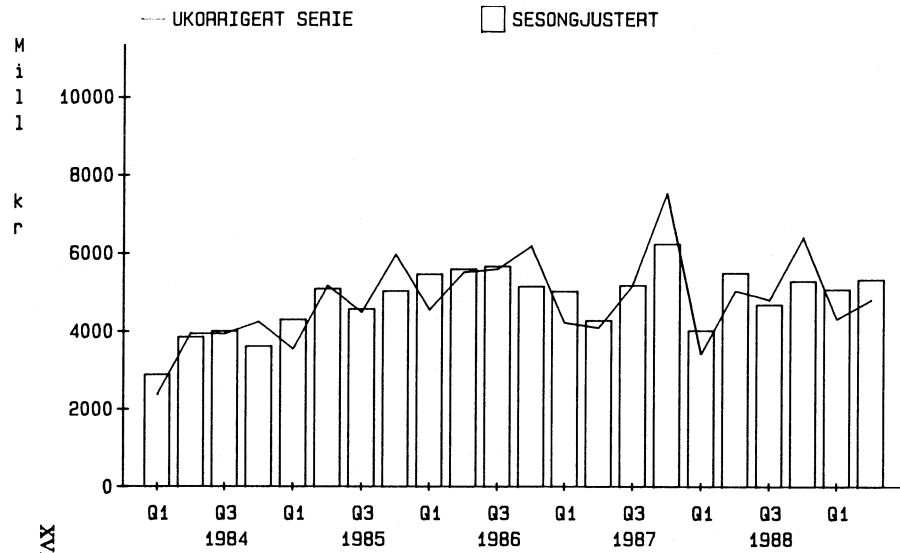
Vedlegg 4A. Tabeller over oljeinvesteringer

PÅLØPTE INVESTERINGSKOSTNADER I LETING
SESONGKORRIGERTE OG GLATTEDE TALL

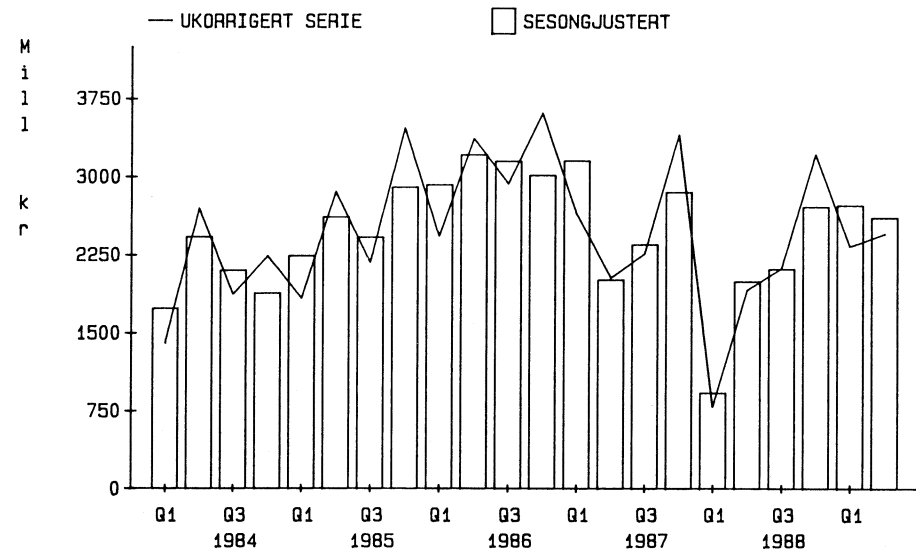
198602 198603 198604 198701 198702 198703 198704 198801 198802 198803 198804 198901

	Millioner kroner, løpende priser											
Leting i alt	1813	1719	1395	760	1031	1404	1756	1055	879	952	1275	704
%-vis vekst fra året før	-1.8	-14.7	-44.1	-57.9	-42.3	-19.0	25.5	39.3	-14.1	-32.5	-27.5	-33.1
Ds. glattet (3 kvartaler)	-8.2	-29.8	-51.4	-50.7	-31.6	-0.9	31.8	10.5	-24.1	-29.9	-30.2	NA
	----- UNDERSØKELSESBORINGER -----											
Undersøkellesboringer i alt	1315	1176	737	493	623	673	977	562	606	570	842	454
%-vis vekst fra året før	-4.1	-17.1	-57.5	-64.3	-52.1	-42.7	30.8	15.3	-2.3	-15.2	-14.6	-18.3
Ds. glattet (3 kvartaler)	-10.8	-36.8	-61.2	-58.9	-47.6	-18.6	23.0	6.3	-9.1	-14.8	-16.3	NA
Borefartøyer	455	497	255	165	170	222	274	196	176	163	234	134
%-vis vekst fra året før	-2.8	-19.4	-60.6	-70.0	-62.0	-56.1	7.3	19.7	3.8	-27.6	-14.3	-31.0
Ds. glattet (3 kvartaler)	-11.6	-39.4	-65.6	-66.5	-59.1	-36.0	13.1	11.8	-12.6	-20.5	-22.5	NA
Transportkostnader	197	146	59	55	48	80	120	74	81	51	110	54
%-vis vekst fra året før	17.5	-7.0	-72.6	-70.7	-75.3	-45.8	102.2	36.3	69.9	-36.7	-8.7	-26.4
Ds. glattet (3 kvartaler)	5.6	-41.2	-71.5	-72.8	-62.7	-9.9	62.8	50.1	3.8	-21.4	-17.6	NA
Varer	204	163	131	115	113	127	235	94	102	100	158	100
%-vis vekst fra året før	-4.3	-22.5	-56.4	-48.0	-43.4	-22.7	77.7	-18.6	-9.4	-17.7	-32.3	6.8
Ds. glattet (3 kvartaler)	-13.5	-39.5	-52.0	-45.9	-34.0	13.7	22.7	-14.2	-13.8	-26.0	-17.5	NA
Tekniske tjenester	459	369	291	158	291	244	349	198	248	256	340	167
%-vis vekst fra året før	-12.1	-13.8	-44.0	-62.8	-36.5	-32.9	17.6	27.1	-15.0	3.5	-3.6	-14.9
Ds. glattet (3 kvartaler)	-13.0	-29.4	-54.6	-52.0	-34.8	-12.2	22.0	4.3	-6.0	-0.4	-9.1	NA
	----- GENERELLE UNDERSØKELSER -----											
I alt	110	149	178	50	99	218	199	58	137	158	184	76
%-vis vekst fra året før	-9.6	-16.5	-7.3	-35.3	-9.6	44.8	12.0	17.3	38.8	-27.9	-7.5	32.5
Ds. glattet (3 kvartaler)	-13.0	-11.9	-22.7	-24.1	16.3	27.7	14.5	28.4	-0.8	-18.6	11.3	NA
	----- FELTEVALUERING OG FELTUNDERSØKELSER -----											
I alt	190	235	289	117	176	335	414	264	1	104	101	13
%-vis vekst fra året før	8.1	29.2	-17.7	-46.6	-2.8	38.2	43.1	128.1	-99.4	-69.5	-75.6	-95.1
Ds. glattet (3 kvartaler)	18.1	4.3	-35.2	-28.8	18.5	40.2	85.6	2.0	-81.3	-72.1	-87.6	NA
	----- ADMINISTRASJON OG ANDRE KOSTNADER -----											
I alt	198	159	191	100	133	179	166	172	146	120	148	160
%-vis vekst fra året før	4.1	-28.5	-16.6	-18.4	-31.1	12.1	-12.5	66.7	11.5	-33.0	-10.6	-8.1
Ds. glattet (3 kvartaler)	-13.7	-22.7	-17.3	-25.5	-11.6	-0.8	20.6	38.4	-13.9	-22.6	-9.1	NA

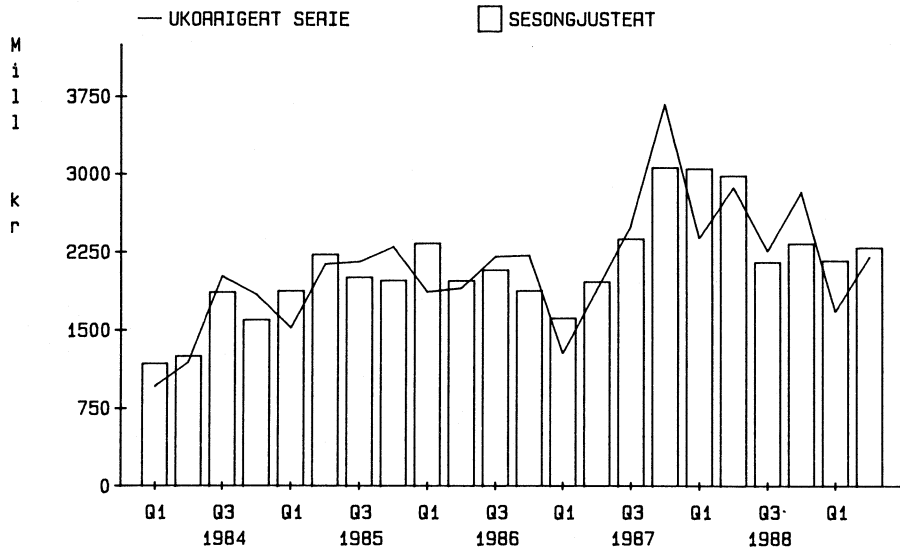
TOTALE PÅLØPTE INVESTERINGSKOSTNADER I FELTUTBYGGING



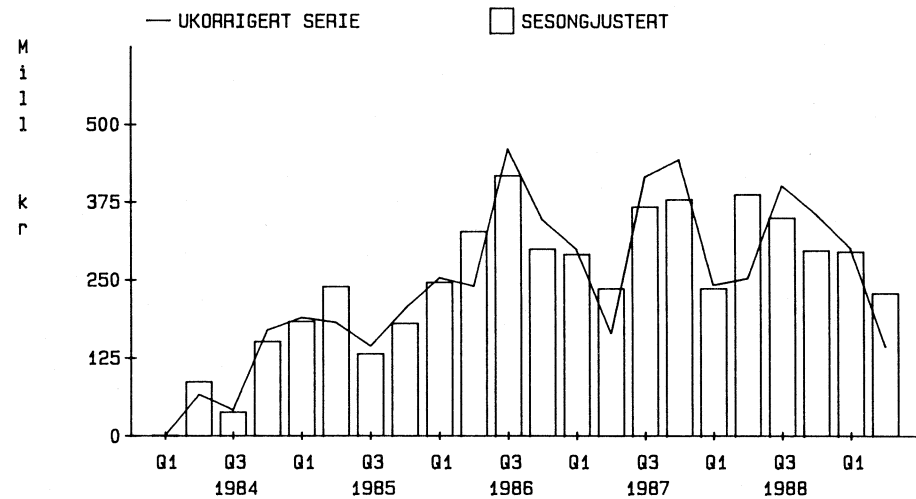
PÅLØPTE INVESTERINGER I FBU; VARER I ALT



PÅLØPTE INVESTERINGER I FBU; TJENESTER I ALT



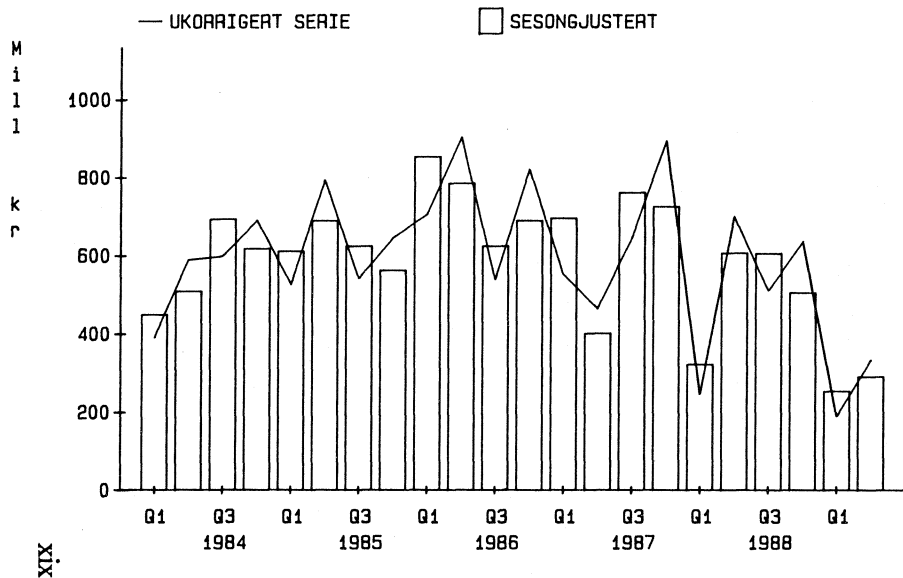
PÅLØPTE INVESTERINGER I FBU; PRODUKSJONSBORING



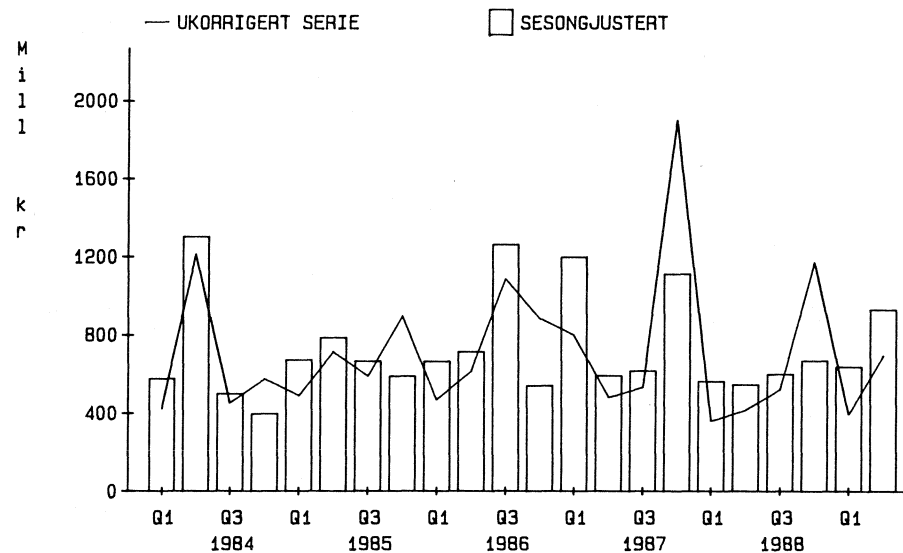
No evidence of stable seasonality at 1% level
Denne grafen er laget 13/12/1989

Vedlegg 4B. Figurer over oljeinvesteringer

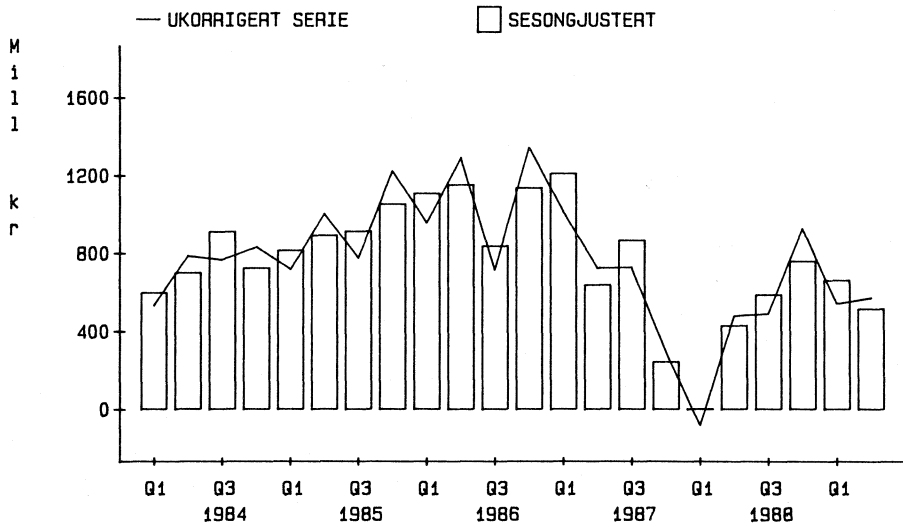
VARER; BÆRESTRUKTURER



VARER; DEKK/DEKKS RAMMER

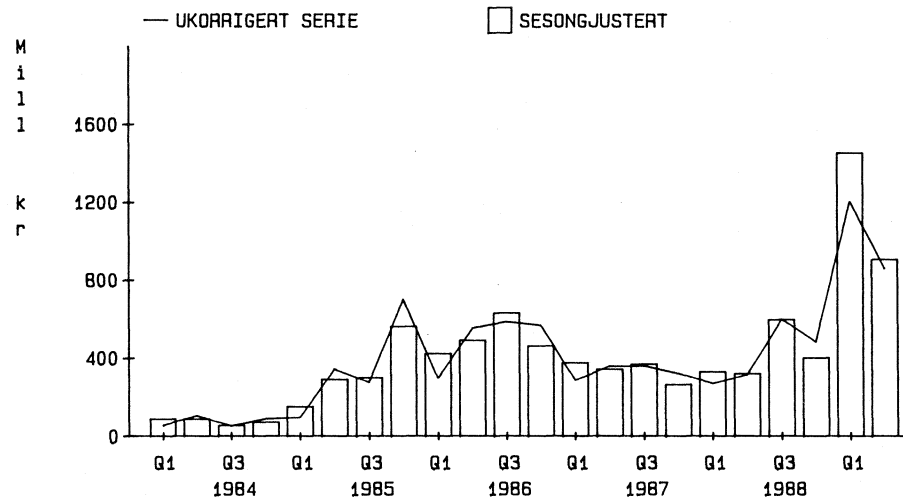


VARER; MODULER



No evidence of stable seasonality at 1% level

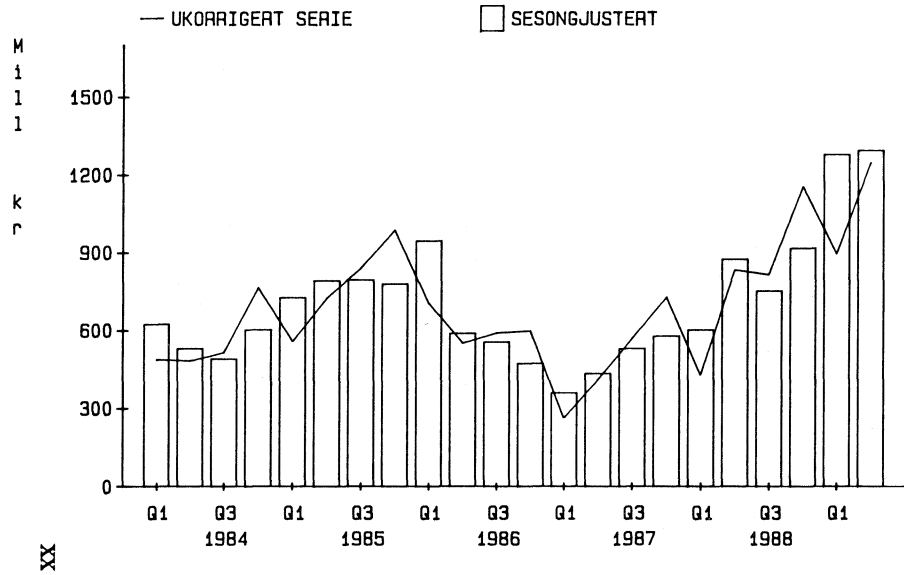
VARER; ANDRE VARER



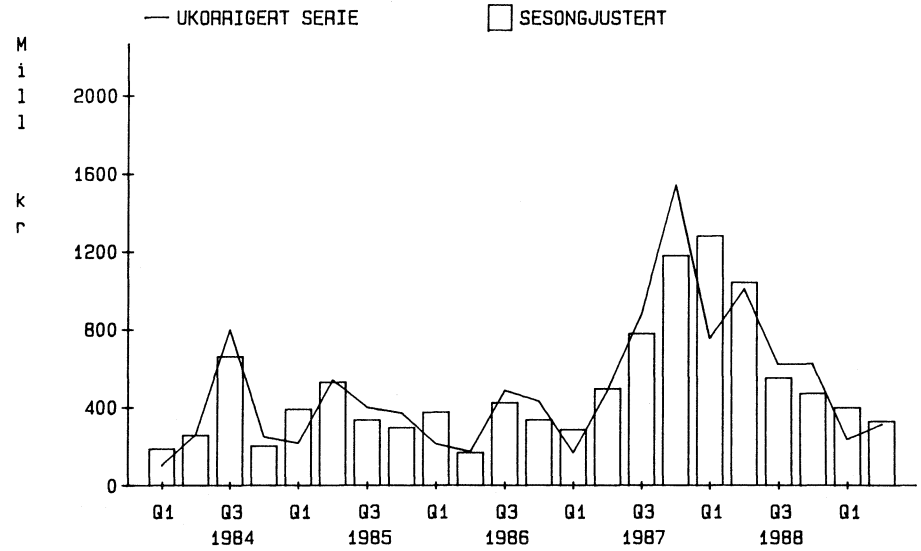
No evidence of stable seasonality at 1% level
Denne grafen er laget 13/12/1989

Vedlegg 4B: Figurer over oljeinvesteringer

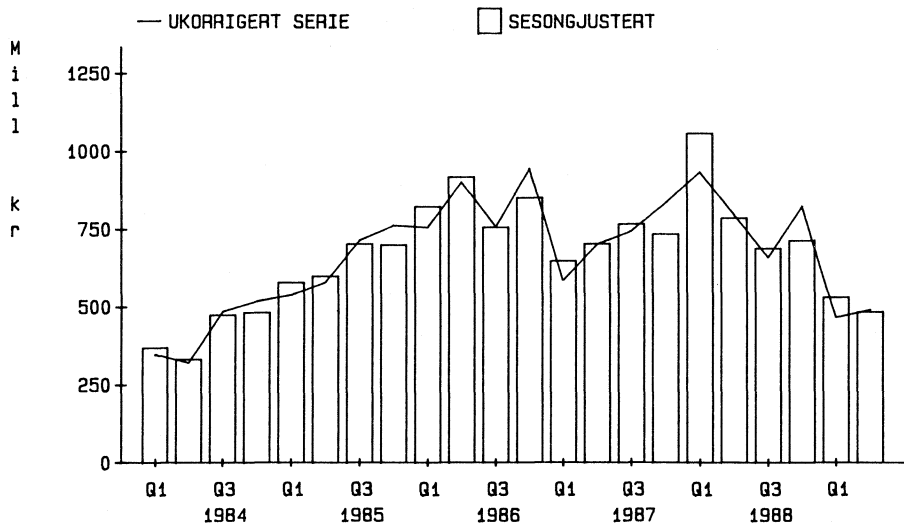
TJENESTER; PROSJEKTERING



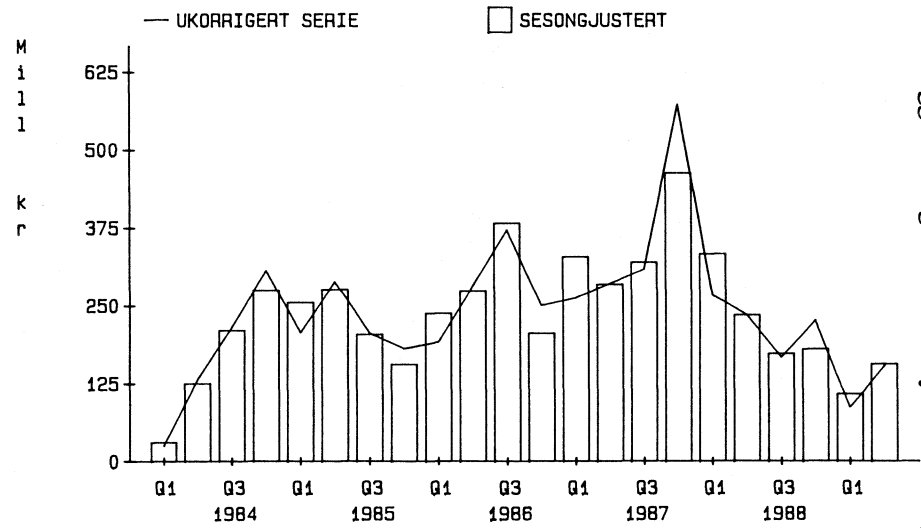
TJENESTER; MARITIME TJENESTER



TJENESTER; ANDRE TJENESTER



TJENESTER; EGNE ARBEIDER



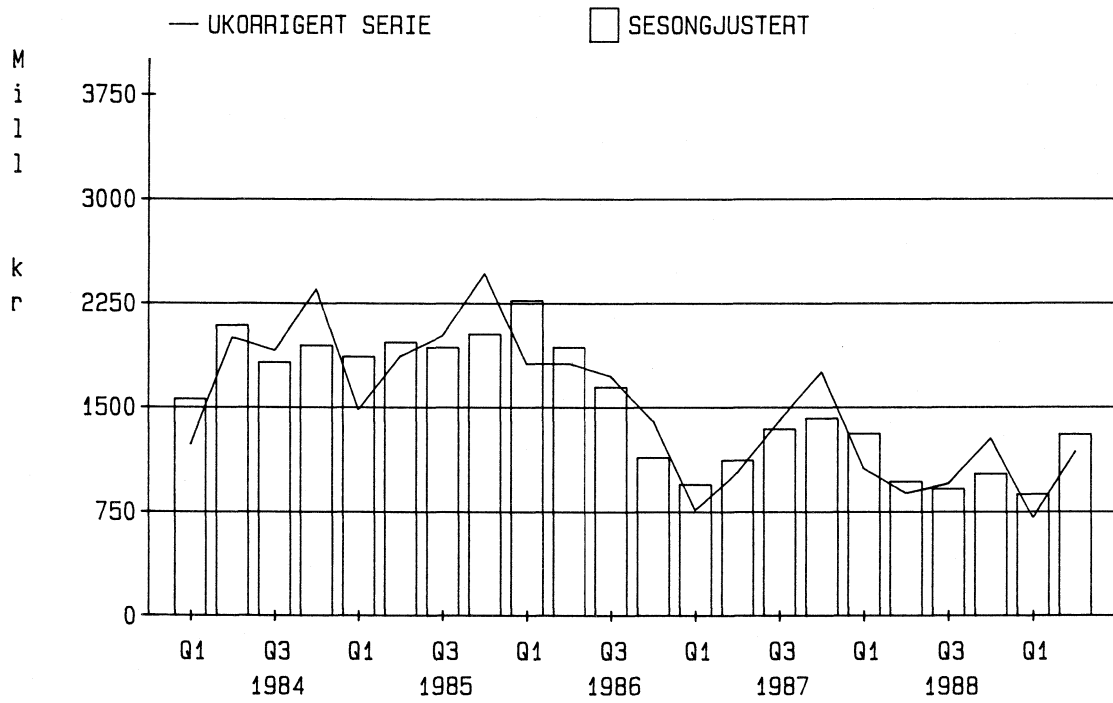
Vedlegg 4B. Figurer over oljeinvesteringer

No evidence of stable seasonality at 1% level

Denne grafen er laget 13/12/1989

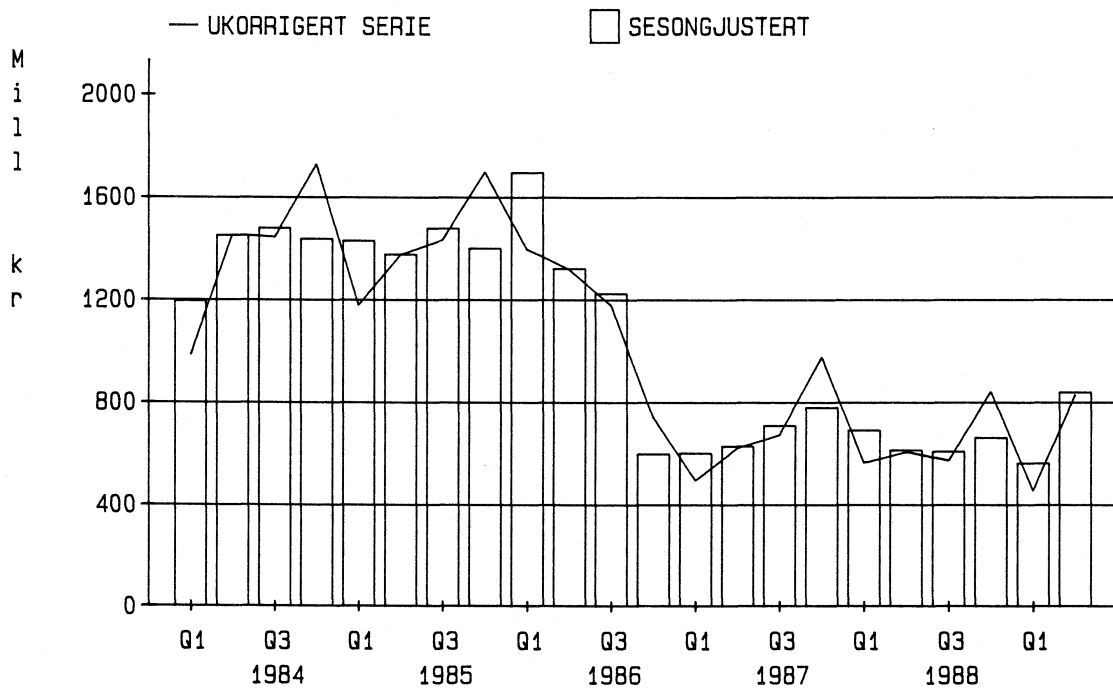
Vedlegg 4B. Figurer over oljeinvesteringer

TOTALE PÅLØPTE INVESTERINGSKOSTNADER I LETING



Denne grafen er laget 13/12/1989

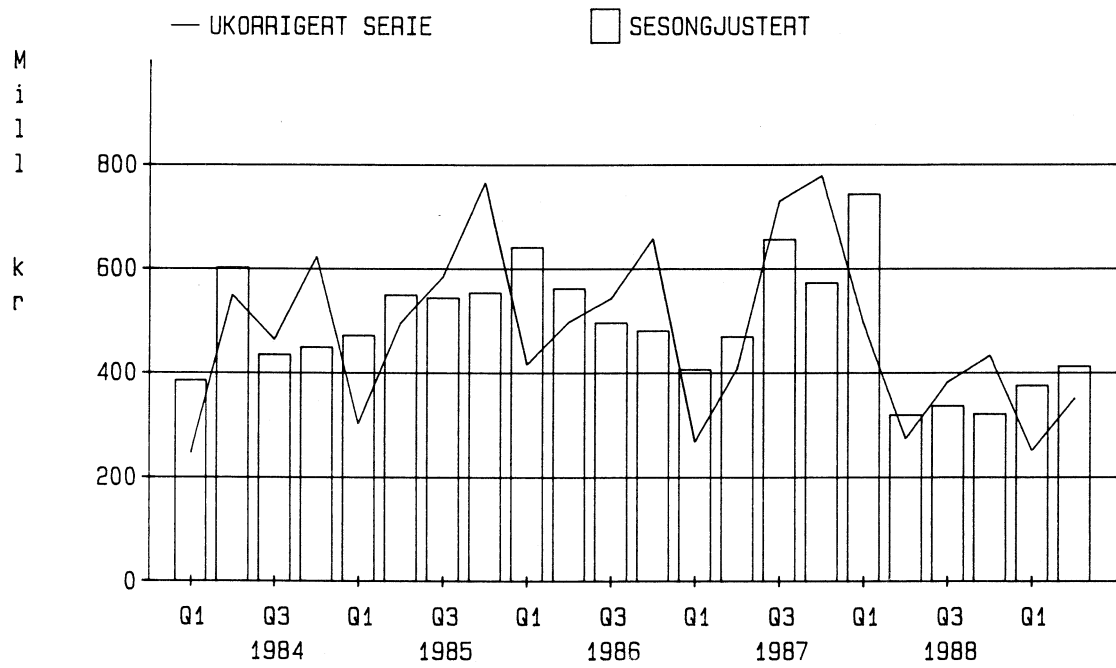
PÅLØPTE INVESTERINGSKOSTNADER I LETING, BORING



Denne grafen er laget 13/12/1989

Vedlegg 4B. Figurer over oljeinvesteringer

PÅLØPTE INVESTERINGSKOSTNADER UTENOM UNDERSØKELSESBORING



OMFATTER GENERELLE UNDERSØKELSER, FELEVALUERING, ADMINISTRASJON MV.
Denne grafen er laget 13/12/1989